

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1882

THÈSE

N° 264

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 25 juillet 1882, à 1 heure.

PAR DANIEL AUSSET,

Né à Cahors (Lot), le 23 février 1859.

Ancien externe des hôpitaux de Paris.

DU TRAITEMENT

DE

LA CATARACTE MOLLE

PAR

LA MÉTHODE DE L'ASPIRATION

Président : M. RICHET, professeur.

*Juges : MM. { SAPPEY, professeur.
PEYROT, TROISIER.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A. DAVY, Successeur

29-31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE

1882

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M BÉCLARD.

Professeurs..... MM.

Anatomie.....	SAPPEY.
Physiologie.....	BÉCLARD.
Physique médicale.....	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale.....	WURTZ.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	JACCOUD.
	PETER.
Pathologie chirurgicale.....	GUYON.
	DUPLAY.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	ROBIN.
Opérations et appareils.....	LE FORT.
Pharmacologie.....	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	BOUCHARDAT.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés.....	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE
Pathologie comparée et expérimentale.....	VULPIAN.
	SEE (G.)
Clinique médicale.....	LASÈGUE.
	HARDY.
	POTAIN.
Maladies des enfants.....	PARROT.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BALL.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique des maladies nerveuses.....	CHARCOT.
	RICHEL.
Clinique chirurgicale.....	GOSSELIN.
	VERNEUIL.
	TRELAT.
Clinique ophthalmologique.....	PANAS.
Clinique d'accouchements.....	DEPAUL.

DOYENS HONORAIRES : MM. WURTZ et VULPIAN.

Professeurs honoraires :

MM. le baron J. CLOQUET et DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BERGER.	GAY.	LEGROUX.	REMY.
BOUILLY.	GRANCHER.	MARCHAND.	RENDU.
BOURGAIN.	HAUTOPEAU.	MONOD.	RICHEL.
BUDIN.	HENNINGER.	OLLIVIER.	RICHELOT.
CADIAT.	HANRIOT.	PEYROT.	STRAUS.
DEBOVE.	HUMBERT.	PINARD.	TERRILLON.
DIEULAFOY.	LANDOUZY.	POZZI.	TROISIÈRE.
PARABEUF, chef des travaux anatomiques.	JEFFROY.	RAYMOND.	
	DE LANESSAN.	RECLUS.	

Secrétaire de la Faculté : Ch. PUPIN.

* Par délibération en date du 9 décembre 1789, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Docteur en médecine,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A M. LE DOCTEUR FIEUZAL

Médecin en chef de l'hospice national des Quinze-Vingts,
Chevalier de la Légion d'honneur.

A M. LE DOCTEUR GOSSELIN

Professeur de clinique chirurgicale à l'hôpital de la Charité,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Membre de l'Académie de médecine,
Membre de l'Institut, etc.

A M. LE DOCTEUR GALLARD

Médecin à l'Hôtel-Dieu,
Officier de la Légion d'honneur.

A M. LE DOCTEUR BOUCHUT

Médecin à l'hôpital des Enfants-Malades,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

A M. LE DOCTEUR KIRMISSON

Chirurgien des hôpitaux,

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

A M. LE DOCTEUR RICHET

Professeur de clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Membre de l'Académie de médecine.

DU TRAITEMENT

DE

LA CATARACTE MOLLE

PAR

LA MÉTHODE DE L'ASPIRATION

INTRODUCTION

L'idée de prendre pour sujet de dissertation inaugurale, l'aspiration appliquée à la cure d'une certaine catégorie de cataractes qu'on traite habituellement par d'autres procédés moins expéditifs et plus dangereux, nous a été suggérée par l'application que nous avons vu faire de cette méthode, pendant que nous fréquentions la clinique nationale de l'hospice des Quinze-Vingts.

Il nous a paru que ce procédé déjà connu dans l'antiquité et qu'on ne mentionne cependant plus guère que pour mémoire, ne méritait pas l'oubli dans lequel il est tombé, faute peut-être d'instruments, rendant le manuel opératoire simple et facile. D'une autre côté, comme nous n'a-

vons vu nulle part ailleurs mettre en pratique ce procédé, nous avons pensé qu'il pourrait être intéressant d'appeler sur lui à nouveau l'attention, en en faisant connaître les conditions essentielles.

La méthode de la succion ou d'aspiration appliquée aux cataractes molles est d'origine bien ancienne ainsi que le démontrent les recherches bibliographiques auxquelles nous nous sommes livré; mais il faut reconnaître que depuis Laugier, qui l'a en quelque sorte réinventée, elle paraît avoir été à peu près complètement abandonnée en France et n'avoir été pratiquée qu'en Angleterre.

Que M. le D^r Fieuzal veuille bien recevoir ici tous nos remerciements et le témoignage public de notre profonde gratitude pour tous les soins qu'il a pris, en nous initiant à l'étude des maladies de l'œil et en nous prodiguant ses conseils éclairés pour l'élaboration de notre modeste travail.

Nous croyons aussi remplir un devoir en exprimant toute notre reconnaissance à nos excellents maîtres : M. le professeur Gosselin et M. le D^r Gallard, pour leur bienveillance à notre égard et pour les savantes leçons qu'ils ont bien voulu nous prodiguer, pendant le cours de nos études médicales.

Nos plus sincères remerciements à M. le professeur Richet pour l'honneur qu'il a daigné nous faire en acceptant la présidence de notre thèse.

DIVISION DU SUJET

Notre étude comprendra deux parties :
Dans la première nous ferons l'historique et nous don-

nerons un aperçu des divers instruments qui ont successivement servi pour l'aspiration.

Dans la deuxième nous traiterons des indications, nous décrirons les instruments employés aujourd'hui et le manuel opératoire qui nous paraît le plus convenable. Nous présenterons ensuite les observations que nous avons pu recueillir, et, c'est sur elles que nous nous baserons pour tâcher de mettre en relief les avantages de cette méthode, d'opérer les cataractes molles.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

PREMIÈRE PARTIE

HISTORIQUE (1).

L'opération de la cataracte par la succion paraît remonter à une haute antiquité.

D'après Billaudeau (2) cette méthode viendrait des Grecs, mais comme cet auteur ne porte aucune preuve suffisante à l'appui de son assertion, nous sommes plus porté à croire avec Sichel qu'elle a été inventée et pratiquée pour la première fois dans une partie de la Perse (c'est-à-dire dans l'Irak et le Khorassan), vers le ix^e siècle.

Albucasis, chirurgien arabe habitant l'Espagne, a écrit en effet : « On m'a rapporté qu'un habitant d'Irak racontait que dans l'Irak on confectionne une aiguille à cataracte creuse avec laquelle on suce l'eau (c'est ainsi que les Ara-

(1) Nous avons principalement puisé les indications qui nous été nécessaires pour cet historique dans :

Laugier. Annales d'oculistique, t. XVII, p. 29-80.

Armati. — — p. 79.

Cunier. — — p. 85.

Sichel. — — p. 104.

Sichel. Arch. für opht. Berlin, t. XIV, part. 3, p. 1.

Nélaton. Thèse de concours. Paris, 1850.

Malgaigne. Man. de méd. op., 8^e éd., t. II, p. 104.

(2) Gazette des hôpitaux, 1847, p. 47.

Ausset.

bes désignaient la cataracte). Je n'ai trouvé ce procédé mentionné dans aucun des livres anciens, il est possible que c'est une chose nouvelle. »

On trouve aussi dans le traité des maladies des yeux d'Ira-ben-Ali, oculiste de Bagdad au ix^e siècle, le dessein d'une aiguille creuse et au-dessous l'explication suivante : « Ceci est la figure de l'aiguille creuse qu'on appelle l'aiguille de Khorassan. Elle entraîne l'eau par sa cavité et la fait écouler par la tête de l'aiguille. Mais cette opération n'est pas sans danger car elle pourrait bien vider l'œil. »

Enfin, Rhazès, natif de Raï en Kharassan, s'exprime en ces termes : « Et aliqui operuerunt sub pupilla, et extraxerunt cataractam, et potest esse cum cataracta est subtilis et cum est grossa non poterit extrahi, quia humoregredetur cum ea. Et aliqui loco instrumenti posuerunt concilium vitreum, et sugendo eam suxerunt albugineum cum ea. »

Au xv^e, xvi^e, xvii^e siècle, quelques auteurs décrivent cette méthode comme l'ayant inventée.

Galeatius de Sancta Sophia, écrivain du xv^e siècle (opus medicinæ in nonum tractatum libri Rhasis, 1533), prétend être l'inventeur de la méthode par la succion. Toutefois il paraît difficile à croire que cet auteur, de même que ceux dont nous allons parler, ne connussent pas les écrits des médecins arabes que nous avons cités, car au milieu du xv^e siècle Arculan (Arculani practica 1557), et un peu plus tard Andrea della Croce, (chirurgia universale e perfetta 1605), citent en les commentant plus ou moins longuement les passages de Rhazès et d'Albucasis.

Au xvi^e siècle on trouve dans un ouvrage de Rondelet, professeur de médecine à Montpellier, le passage qui suit. « On pourrait traiter la cataracte chirurgicalement en con-

fectionnant l'instrument suivant : qu'on fasse une aiguille creuse comme un tuyau ou un tube ; afin qu'elle perce plus facilement la cornée et pénètre, on l'arrange comme une plume à écrire. On introduit le tuyau dans l'œil, de manière qu'il remplisse exactement la plaie et que l'air ne puisse pas passer à côté, et en suçant l'aiguille on attire par elle l'eau de l'œil. (Gulielmi Rondeletii, *methodus curandorum morborum*, Paris 1575.) »

Au commencement du xvii^e siècle, Claudini, professeur à Bologne (S. C. Claudini *Empirii rationale*, 1653), et Hercule de Saxonia (Hercules Saxonia, *Pantheum medicinæ* 1603), citent le procédé de Rondelet et émettent des doutes sur son efficacité.

Borri est venu revendiquer pour Mattioli et pour lui-même l'honneur d'avoir inventé et perfectionné l'aspiration de la cataracte : « Francisci Josephi Borri, *Epistolæ duæ ad Th. Bartholinum*, 1609). Roch Mattioli avait inventé une aiguille de jonc se terminant en une pointe creuse, au moyen de laquelle il pouvait ponctionner les yeux et extraire par elle les cataractes à l'aide de la succion pratiquée avec la bouche. Mais l'étroiture du petit orifice et l'épaisseur de la membrane sur laquelle la succion devait agir, ayant gêné l'ingénieux inventeur dans la manœuvre de son opération, je lui conseillais d'introduire dans son petit tube pointu confectionné en fer, des fils d'or très fins formant un mince pinceau. Ces fils d'or tournés autour de leur axe à l'aide des doigts, tandis que l'aiguille resterait au milieu de l'orbite, seraient poussés pour ainsi dire hors de la gaine métallique et écarteraient ainsi la membrane, ou même la diviseraient en petites parcelles ; après quoi ils pourraient être retirés dans leur étroit fourreau de fer. Le succès fut complet. »

Enfin, Lanzweerde (Append. ad *ſcſculteti armamentar. chirurg 1741.*) donne des explications détaillées sur le procédé de Borri. Il prétend en avoir obtenu d'excellents résultats et continue en disant : « Nous recommandons cette opération à tous les chirurgiens quelque inouïe qu'elle soit. »

On trouve encore l'opération de la succion mentionnée dans Verduc (*Traité des opérations de Chirurgie*, Paris 1703), et dans un traité du docteur d'Ammon de Dresde, qui consacre un chapitre à l'aspiration de la cataracte dans son ouvrage intitulé : *Ophthalgo-Paracenteseos historia*, 1821, p. 80.

Cunier (1) rapporte aussi [que dans une notice manuscrite sur Du Broeucquet, Paternostre prétend que ce savant botaniste devenu aveugle s'était adressé à Brisseau (1740), qui l'avait opéré sans succès de la cataracte ; il alla alors trouver le clerc de Baudour (2) qui l'opéra par la succion pratiquée à l'aide d'un tube introduit dans l'œil. Il récupéra la vue de l'œil droit ; seulement, fait remarquer Paternostre, « il ne pouvait voir distinctement qu'en faisant usage d'une loupe, qu'il finit par porter en permanence au-devant de l'œil. »

Quoi qu'il en soit, cette méthode était bien tombée dans l'oubli lorsqu'en 1847 elle en fut tirée par le professeur Laugier. Nous ne nous arrêterons pas sur les discussions qui eurent lieu à cette époque pour savoir si Laugier avait

(1) Cunier. Loc. cit.

(2) Cunier nous apprend (loc. cit., p. 96) que les clercs de l'église de Baudour ont été réputés pendant très longtemps dans leur habileté pour opérer la cataracte. Aussi est-il passé en proverbe dans les environs de Mons de dire à quelqu'un qui n'y voit pas très bien : « Vas te faire sucer les yeux par le clerc de Baudour. »

eu oui ou non connaissance des écrits que nous avons signalés ou « s'il avait eu l'idée de cette opération sans autre guide que les conditions physiologiques de la cataracte. » Nous passerons aussi sur la revendication de priorité faite par le docteur Armati en faveur du professeur Pecchioli, de Sienne.

Après quelques tâtonnements, Laugier fit fabriquer pour opérer l'aspiration, un instrument qui se compose d'une aiguille en fer de lance, cylindrique et creuse, vissée sur un corps de pompe. Dans ce corps de pompe joue un piston que l'on fait mouvoir à volonté en appuyant sur un levier à ressort.

Avec l'aiguille creuse Laugier ponctionnait la sclérotique et arrivait dans le cristallin en traversant la cristalloïde postérieure. Il aspirait toutes les parties molles et si après la succion il restait un noyau dur, il l'abaissait avec la pointe de l'aiguille. Nous serions entraînés trop loin si nous voulions discuter la valeur de la méthode de Laugier. Toutefois, on est bien obligé de reconnaître qu'il a obtenu plusieurs succès. Parmi les cas dont il a publié les observations, nous avons choisi le suivant qui nous a paru présenter d'autant plus d'intérêt, que des deux yeux, l'un a été opéré par le broiement et l'autre par la succion.

OBSERVATION (Laugier, Ann. d'ocul. 1848, p. 39). — J'avais opéré madame Gély d'une cataracte de l'œil gauche, en nov. 1846. Le cristallin était mou et avait dû être broyé. Deux mois au moins avaient été nécessaires pour la disparition des fragments tombés dans la chambre antérieure et obstruant en partie la pupille; la vision était bonne. Lorsqu'elle s'adressa à moi en nov. 1847, pour la cataracte de l'œil droit, j'espérais trouver le cristallin dans

des conditions favorables à la succion. La capsule antérieure était restée transparente, je me proposai de la respecter. La cataracte était sans complication ; son aspect était d'un blanc laiteux, plus foncé au centre. L'aiguille plongée dans la sclérotique comme pour l'abaissement, j'engageai la lance dans le cristallin en tournant vers moi l'ouverture qu'elle présente. Pendant le mouvement d'ascension du piston dans le corps de pompe, la pupille s'éclaircit aussitôt, le changement fut manifeste pour les témoins de l'opération. Elle me paraissait terminée et j'imprimais un léger mouvement à l'aiguille pour la retirer, lorsqu'un gros fragment de cataracte, de la forme du cristallin, mais beaucoup plus petit, évidemment le noyau de la lentille, remonta vis-à-vis le centre de la pupille ; mais comme l'aiguille à succion est très convenable pour l'abaissement, j'en portai la pointe sur ce fragment et le plus léger choc suffit pour le faire retomber au-dessous de la pupille qui resta parfaitement nette.

La malade n'avait point souffert pendant l'opération ; elle n'éprouva ni douleur, ni accident les jours qui la suivirent. Dès les premiers, la vision était aussi bonne qu'on pouvait le désirer. Deux semaines après l'opération, la malade sortit de l'hôpital distinguant très bien les objets sans lunette à cataracte, mais voyant plus nettement en se servant d'un verre convexe.

Peu après les premières publications de Laugier, Blanchet présente à l'Académie de médecine (27 juillet 1847) un malade atteint de cataracte qu'il a opéré depuis dix jours par la succion, mais au moyen d'un procédé un peu différent de celui de Laugier. Voici du reste l'observation de ce malade.

OBSERVATION (Blanchet, Gaz. méd. n° 31, 1847). — Monsieur X..., affecté depuis quinze jours d'une cataracte molle, opéré le 7 juillet 1847. La pupille ayant été préalablement dilatée par la belladone, je fis une ponction à la cornée avec une aiguille à cataracte sur la limite de cette dilatation, afin que la tache légère qui résulte de cette plaie ne puisse se trouver plus tard dans le champ de la pupille. Dans un deuxième temps j'introduisis par l'incision faite à la cornée et jusque dans le cristallin, un tube qui ressemble à celui d'une seringue d'Anel, mais dont il diffère par son diamètre qui est plus grand et par son extrémité qui est taillée en bec de flûte. Dans un troisième temps j'ai produit l'aspiration.

Le jour où le malade est présenté à l'Académie, il a la pupille très nette, la vision est bien rétablie. Il ne s'est déclaré à la suite de l'opération aucun incident qui ait pu l'empêcher de venir journellement à ma clinique.

En 1853, dans sa thèse de concours pour l'agrégation, voici comment s'exprime le docteur Richard au sujet de la méthode de Laugier : « L'expérience n'a sans doute point encore assez parlé pour que le jugement soit définitif sur la méthode par aspiration. Mais on ne peut s'empêcher de dire qu'elle s'offre tout naturellement comme le mode opératoire par excellence des cataractes molles complètes. »

La même année nous trouvons dans la Revue de thérapeutique du Midi, que le docteur Desmartis, de Bordeaux, fut amené à pratiquer la succion dans les circonstances suivantes :

En train de pratiquer, au moyen de l'aiguille, une opération de cataracte chez un vieillard de soixante-dix ans, le docteur Desmartis s'aperçoit au moment où il déchire la cristalloïde que son instrument se trouve dans un fluide; il avait

sous la main une cataracte liquide. Craignant, s'il pratique le broiement ou la simple dilacération, que l'absorption lente chez un vieillard faible et anémique n'ait point facilement raison des débris flottants et n'amène plus tard une cataracte secondaire, fort embarrassé pour obtenir un bon résultat, il a recours au procédé suivant : « Tout à coup, dit-il, j'aperçois sur la cheminée plusieurs tubes de verre et une idée subite traversa mon esprit. Je retire mon aiguille de l'œil ; j'effile sur des charbons ardents un de ces tubes, en me servant d'un autre en guise de chalumeau. Quand j'ai amené l'extrémité à peu près à la grosseur d'une aiguille à cataracte, je courbe le tube à angle droit. J'introduis alors l'extrémité effilée dans l'œil par l'ouverture qu'avait pratiquée l'aiguille. Arrivé au cristallin, j'aspire à plusieurs reprises : le liquide cristallinien passe dans le tube et l'œil devient parfaitement transparent ; seulement la périphérie est frangée de quelques masses opaques que j'aspire également. »

Encouragé par ce succès, le docteur Desmartis fait faire cet instrument en acier : le corps est un tube en acier, du calibre du tuyau d'une plume à écrire, ayant une extrémité libre pour aspirer et l'autre terminée par une aiguille fistuleuse destinée à pénétrer dans l'œil. A une certaine hauteur du tube existe une voussure inférieure et demi-sphérique qui se visse et sert de récipient. Au bas de ce récipient est un petit trou que l'opérateur peut boucher avec le doigt et que l'on obture quand on aspire, en sorte que lorsque le liquide est aspiré, il monte dans le tube, tombe dans le récipient, d'où il s'écoule quand on lève le doigt. Il n'y a ainsi aucun risque que le liquide arrive jusqu'aux lèvres de l'opérateur ; ce que d'ailleurs on évite infaillible-

ment en mettant près de l'embouchure du tube un petit cône perforé et renversé.

Après Laugier, Blanchet, Desmartis, cette méthode est abandonnée par les chirurgiens français qui dans les cataractes molles emploient à peu près exclusivement la dissection ou l'extraction linéaire.

Pour être complet nous devons dire cependant que, le 27 mars 1860, Mathieu soumet à l'Académie de médecine une curette pour opérer l'extraction du cristallin dans la kératotomie linéaire, mais cet instrument n'a pas uniquement pour but d'aspirer les cataractes molles, il est surtout destiné à extraire la cataracte dure.

Cette curette est creuse et communique avec une tige tubulée ainsi que le manche qui la porte. A l'extrémité de ce manche est fixé un tube en caoutchouc que l'opérateur place dans sa bouche et par lequel il aspire avec plus ou moins de force pour faire le vide. Ainsi, d'après Mathieu, lorsque le cristallin est dur, il suffit après la section d'appliquer la curette sur le cristallin, faire une aspiration, et le corps vient s'appliquer contre la curette où il adhère assez fortement pour pouvoir être entraîné dans l'instrument; ce qui en effet aurait eu lieu dans une opération faite à Saint-Antoine par le docteur Foucher.

Nous avouons qu'il nous paraît fort difficile que cet instrument donne de bons résultats dans l'extraction des cataractes dures.

Si en France la méthode de l'aspiration a été délaissée, en Angleterre au contraire elle a été pratiquée souvent et avec succès par un grand nombre de chirurgiens, parmi lesquels nous citerons Bowman, Teale, Samuel Hey, Hueke, Bader, Carter, etc... Nous aurons à revenir dans le courant de ce travail sur les modifications que ces chi-

rurgiens ont fait subir aux instruments et sur les résultats qu'ils ont obtenus.

Pour bien montrer la faveur dont jouit cette opération de l'autre côté de la Manche, nous rapportons la statistique des personnes opérées de cataracte pendant l'année 1879 à l'hôpital Saint Georges à Londres.

Sur 48 personnes opérées de cataracte, 18 l'ont été par la succion (1).

DATE.	SEXE et AGE.	YEUX opérés.	CAUSES de l'opération.
3 janvier.	F. 8 ans.	O. D. O. G.	Cataractes zonulaires, les cristallins avaient été discisés une semaine avant la succion.
31 janvier.	F. 8 ans.	O. G.	Succion faite de nouveau pour quelques masses corticales restant après une 1 ^{re} succion, faite le 3 janvier.
28 février.	F. 16 ans.	O. D.	Cataracte molle.
21 mars.	H. 10 ans.	O. G.	Cataracte traumatique.
21 mars.	H. 25 ans.	O. D.	Cataracte développée à la suite d'une ponction de la sclérotique faite pour un décollement de la rétine.
28 mars.	H. 27 ans.	O. G.	Cataracte survenue à la suite d'une fièvre contractée dans l'Inde. Auparavant discision.
5 avril.	H. 14 ans.	O. G.	Cataracte traumatique. Discision 14 jours avant l'aspiration.
9 mai.	F. 9 ans.	O. D. O. G.	Cataractes zonulaires discisées largement une semaine avant la succion.
16 mai.	H. 30 ans.	O. G.	Cataracte traumatique. Iridectomie deux semaines avant la succion.
26 mai.	F. 14 mois.	O. G.	

(1) St-Georges hospital Reports, vol. X, p. 338.

30 mai.	F. 59 ans.	O. G.	Masses corticales restées dans l'aire de la pupille après une extraction avec iridectomie faite trois semaines auparavant.
6 juin.	H. 28 ans.	O. D.	Cataracte traumatique datant de cinq semaines.
11 juillet.	F. 26 ans.	O. G.	Cataracte molle secondaire.
25 juillet.	H. 20 ans.	O. D.	Cataracte survenue à la suite d'une iridectomie faite deux semaines auparavant.
29 août.	H. 13 ans.	O. G.	
12 septembre.	F. 71 ans.	O. G.	Masses corticales restées dans l'aire de la pupille à la suite d'une extraction avec iridectomie.
3 octobre.	F. 39 ans.	O. G.	Une discision avait été faite le 26 sept. pour une cataracte striée pas encore mûre.
11 octobre.	F. 39 ans.	O. D.	La discision avait été faite le 3 octobre.
5 décembre.	H. 10 ans.	O. D. O. G.	Cataractes zonulaires.
5 décembre.	F. 40 ans.	O. G.	Masses corticales restées dans le champ pupillaire à la suite d'une extraction avec iridectomie.

Nous regrettons que l'on n'ait pas donné aussi le résultat de chaque opération.

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..
... ..

... ..
... ..

... ..

... ..

... ..
... ..

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER.

DES INDICATIONS.

Les nombreuses modifications que de tous côtés les chirurgiens se montrent soucieux d'apporter au traitement des diverses variétés de cataractes partent de cette idée : Obtenir avec un minimum de traumatisme une guérison rapide, définitive, tout en cherchant à prévenir les accidents secondaires de l'opération, qui trop souvent encore sont suivis de la perte de l'œil. Nous nous efforcerons de montrer, dans ce travail, que la méthode de l'aspiration appliquée à certains cas déterminés, tend plus que tout autre à réaliser ces conditions.

Mais afin de tirer tous les avantages possibles et réels que peut fournir ce mode d'opérer les cataractes, il faut avant tout en préciser les indications. Et loin de vouloir ériger cette opération en une méthode générale, nous croyons au contraire qu'elle ne donnera de bons résultats qu'à la condition que le chirurgien saura bien indiquer dans quelles circonstances elle doit être pratiquée et dans quels cas aussi elle doit être rejetée. Nous nous proposons donc de fixer, dans ce chapitre, d'une façon aussi précise

que possible, les cas dans lesquels on peut appliquer cette méthode.

Toutes les indications pourraient, en définitive, se réduire à une seule : n'opérer par l'aspiration que les cataractes molles. Et par là nous entendons celles dans lesquels le cristallin opacifié se laisse assez aisément écraser. Il va sans dire que toutes les transitions possibles peuvent exister entre une légère diminution de la consistance du cristallin et une liquéfaction complète.

La première condition à remplir, pour assurer le succès de l'opération, sera donc par conséquent de bien rechercher si le malade qu'il s'agit d'opérer est réellement atteint de cataracte molle. C'est pourquoi nous croyons indispensable de rappeler aussi brièvement que possible les différents caractères qui sont propres aux cataractes molles ; notre intention, bien entendu, n'est nullement d'en faire ici une histoire complète, nous voulons seulement insister sur les moyens d'observation que l'on peut mettre en usage pour obtenir aussi sûrement que possible la connaissance parfaite de la consistance de la cataracte que l'on se propose d'opérer.

Les cataractes molles peuvent s'observer à tous les âges ; cependant après trente-cinq ou quarante ans il est très rare de trouver le cristallin ramolli en entier, car dans les cataractes formées à un âge plus avancé, il existe dans la très grande majorité des cas un noyau plus ou moins dur et plus ou moins volumineux. Aussi lorsqu'un chirurgien aura affaire à un sujet ayant dépassé trente-cinq ans, devra-t-il être très circonspect dans l'application de l'aspiration et redoubler de soin dans l'examen de l'œil pour bien s'assurer, avant d'avoir recours à ce procédé opératoire, qu'il n'existe pas de noyau dur. Teale rapporte que les per-

sonnes les plus âgées qu'il ait opérées par la succion avaient, l'une quarante ans, les deux autres quarante-deux. Je crois, ajoute-t-il : « que l'aspiration peut être appliquée chez des malades encore plus âgés. » Nous en avons, du reste, un exemple dans le cas déjà cité du docteur Desmartis, puisque son opéré était un vieillard de soixante-dix ans.

Quoique moins fréquentes que les autres, les cataractes molles se rencontrent cependant assez souvent. C'est ainsi que nous trouvons dans une statistique du docteur Sichel le relevé suivant :

Cataractes dures.	17
— demi-dures.	167
— molles. . . , . . . , .	144
— demi-molles.	336
— liquides.	19
— ossifiées.	1

Ce qui fait que, sur un total de 684 cataractes, il y en a 169 auxquelles, selon toute apparence, on aurait pu appliquer l'aspiration.

Quoiqu'on puisse invoquer de nombreuses exceptions, les cataractes molles ont le plus souvent un développement assez rapide. Plusieurs auteurs citent même des faits où la cataracte s'est formée dans l'espace de quelques heures. Szokalski (1) rapporte que le chirurgien Desault, dénoncé à la Convention par un de ses ennemis personnels, fut emprisonné; mais son emprisonnement fut de courte durée. Le denonciateur fut tellement impressionné de voir

(1) Galezowski. Rec. d'opht., 1880.

sa victime remise en liberté qu'au bout de vingt-quatre heures il fut atteint de cataractes molles qui amenèrent une cécité des deux yeux, et il ne guérit qu'à la suite d'une opération que lui pratiqua Luzardi.

Les signes qui annoncent les cataractes molles complètes sont assez caractéristiques. Le cristallin présente une teinte blanche, laiteuse ou blanc bleuâtre, ou blanc mat, blanc perlé; le plus souvent d'autant plus foncée que le sujet est plus avancé en âge. L'opacité est en général aussi marquée à la périphérie qu'au centre et offre une teinte peu uniforme par l'existence de certains points ou de certaines stries qui sont plus brillants que d'autres.

Le cristallin a augmenté de volume, sa face antérieure est convexe, proéminente et visible de profil dans la pupille; elle se rapproche par conséquent de la face postérieure de l'iris, le refoule en avant et diminue consécutivement la chambre antérieure. « Sous l'influence de cette même pression du cristallin sur l'iris, la pupille se dilate et dans certains cas de cataractes molles traumatiques, cette pression sur l'iris peut amener une iritis avec adhérences consécutives (1). » Le cercle uvéen reposant immédiatement sur une surface blanche est très apparent.

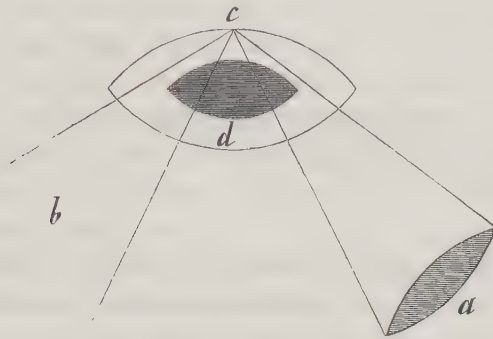
Nous recommandons surtout de ne pas oublier l'examen de l'œil atteint de cataracte molle par l'éclairage latéral; car c'est lui qui montre l'absence de noyau basée sur l'égale réflexion de la lumière, par les couches de substance corticale situées sur le même plan.

Nous trouvons que ce point est assez important pour y insister et pour cela nous ne pourrions mieux faire que de reproduire le passage suivant de Liebreich (2). « Si l'exa-

(1) Galezowski. Loc. cit.

(2) Liebreich. Nouv. Dict. de méd. et de chir. pr., t. VI, p. 492, .

men du jour laisse des doutes relativement à l'existence d'un noyau. Il faut, la pupille étant dilatée au moyen de l'atropine, examiner l'œil à l'éclairage latéral, de façon que la pointe du cône lumineux venant tout à fait de côté, se dirige vers le pôle postérieur de la cataracte et n'éclaire qu'une partie de sa surface antérieure.



« S'il existe un noyau, on l'apercevra par la teinte jaunâtre qu'il donne à la lumière, qui, réfléchi par le pôle postérieur (c), traverse le noyau (d) avant de parvenir à l'observateur (b). Celui-ci regardant du côté opposé à l'éclairage, reconnaît cette nuance jaunâtre au travers de la partie non éclairée de la substance corticale antérieure aussi bien qu'on voit un objet éclairé à travers un verre dépoli, pourvu toutefois que celui-ci ne soit pas éclairé par devant. De cette façon on ne constate pas seulement l'existence, mais la grandeur et même le degré de dureté du noyau. Il est d'autant plus dur que la lumière qui le traverse paraît plus foncée, depuis le jaune jusqu'au brun rougeâtre. »

Les cataractes liquides ne sont que le degré le plus

Ausset,

avancé des cataractes molles. Les signes à l'aide desquels on peut les reconnaître sont très peu différents de ceux que présentent les cataractes molles; seulement la teinte prend le plus souvent une uniformité très marquée quand la liquéfaction est complète.

De ces deux espèces de cataractes que nous venons d'étudier, nous rapprochons l'immense majorité des cataractes congénitales, en en exceptant les zonulaires qui doivent être traitées d'une façon spéciale, bon nombre de cataractes diabétiques et traumatiques, car elles présentent en général une consistance soit molle, soit fluide.

Etant admis qu'elles soient molles, doit-on appliquer l'aspiration à toutes les cataractes congénitales, diabétiques ou traumatiques? Pour les deux premières espèces nous croyons pouvoir répondre par l'affirmative; quant à la troisième nous pensons que la succion n'est pas absolument indiquée dans tous les cas. Il arrive, en effet, quelquefois qu'à la suite d'un traumatisme, qui a déchiré la capsule, le cristallin vienne à s'opacifier d'abord, et que, sous l'influence de l'imbibition de l'humeur aqueuse, la cataracte vienne à se résorber entièrement et dans un temps même assez limite, comme en fait foi le cas suivant rapporté par le D^r Galezowski: « Le petit-fils d'un de nos plus éminents confrères de Paris se blesse à un œil avec une épine d'acacia qui lui traverse la cornée et la capsule cristallinienne, il en résulte une cataracte molle complète au bout de trois jours. Je le vois avec Nélaton et son grand père, le D^r B..., et nous décidons d'employer une ou deux gouttes d'atropine et les compresses d'eau froide. Toute intervention chirurgicale est jugée inutile. L'enfant qui n'avait en ce moment que six ans a été complètement guéri au bout de trois mois; on ne voit aujourd'hui que les opa-

cités capsulaires derrière l'iris et elles ne marquent pas le champ pupillaire. »

Cette observation démontre combien il est important avant de pratiquer l'extraction de faire de l'expectation pendant quelque temps au moins pour s'assurer que la résorption ne se fera pas toute seule. Mais si l'amélioration ne se manifeste pas, et c'est ce qui arrive le plus souvent, on aura recours à l'aspiration. Il y a même des circonstances où l'on est obligé d'intervenir promptement. On se hâtera toutes les fois qu'un gonflement du cristallin fera craindre une réaction dangereuse. La même méthode sera indiquée dans les cas, ou après une discision, on verrait les phénomènes d'imbibition faire craindre pour le succès de l'opération.

Arrivons maintenant à l'opportunité de l'aspiration dans les cataractes molles incomplètes. Nous croyons qu'il est prudent de ne pas opérer une opacité dont le développement n'est pas encore complet ; car on est exposé, à cause de la transparence d'une plus ou moins grande partie de la lentille, à laisser dans le champ pupillaire une masse de ces débris dont l'opacité plus ou moins tardive viendrait pour ainsi dire forcer l'opérateur à une intervention nouvelle. A quoi bon dès lors mettre le malade dans l'obligation fort inutile de se soumettre une seconde fois aux dangers d'une opération ? De plus, on connaît les inconvénients qui peuvent résulter du séjour des débris cristalliniens dans l'intérieur de l'œil, le gonflement qui résulte de leur imbibition pourra en effet amener une phlegmasie secondaire de l'iris, accident qu'il est très important d'éviter, car dans le cas même où l'on viendrait à en triompher, il

(1) Galezowski. *Loc. cit.*

entraîne fort souvent après lui des adhérences capables de gêner la circulation de l'iris en s'opposant à la contraction régulière des fibres de cette membrane. Pour ces motifs nous croyons sage, dans les cas de cataractes molles incomplètes à marche assez lente, mais qui par l'intensité du trouble visuel qu'elles déterminent et à cause même du siège de l'opacité gênent beaucoup le patient, de conseiller pour en hâter la maturité de procéder à une discision avec une aiguille. L'opacité devient alors rapidement générale, la lentille se gonfle et elle subit la transformation qui s'opère dans tout cristallin normal qui a été soumis à une cause de violence extérieure. A ce moment l'aspiration non seulement peut, mais doit être pratiquée.

Enfin nous répondrons aux deux questions suivantes qui divisent encore les oculistes : dans le cas, par exemple, où les deux yeux sont atteints de cataracte molle, faut-il oui ou non les opérer dans la même séance ? A quel âge peut-on pratiquer l'aspiration chez les enfants atteints de cataractes congénitales ? Voici la-dessus l'opinion de M. le D^r Fieuzal que nous trouvons empreinte de sagesse et à laquelle nous nous rangeons entièrement pour notre part. « La(1) plupart du temps les cataractes molles congénitales sont doubles; on se trouvera bien, croyons-nous, de ne les opérer jamais en même temps, mais d'attendre pour opérer le second œil que le premier soit déjà guéri. C'est un conseil fort sage que nous avons entendu émettre au Congrès de Bruxelles en 1875, par le savant et habile praticien Critchett, et que nous avons été d'autant plus heureux d'entendre formuler, que déjà notre propre expérience nous avait conduit à l'adopter comme règle de conduite. » On

(1) Fieuzal. Frag. d'opht. Paris, 1880, p. 303 et 306.

lit un peu plus loin : « L'âge peu avancé des enfants n'est jamais une contre-indication, et nous pensons qu'on doit les opérer le plus tôt possible en faisant usage de chloroforme ; il est clair, en effet, que n'étant en contact qu'avec la lumière diffuse, chez les enfants atteints de cataractes congénitales, la rétine sera d'autant moins propre à remplir sa fonction d'appareil sensoriel et de conductibilité lumineuse, qu'elle aura été plus longtemps soustraite à son excitant naturel. Or, comme les organes en tant qu'organes parfaits ou du moins perfectibles, ne préexistent pas à la fonction, il est évident que celle-ci ne se développera pas et restera dans un état embryonnaire, tant qu'un écran sera interposé entre les objets lumineux et les éléments rétinien. »

Les traumatismes de la nature de celui que nous rapportons ci-dessus nous montrent à l'évidence que l'idéal de la cure d'une cataracte serait la discision simple, c'est-à-dire la rupture de la capsule, si cette rupture permettait toujours sans danger la résorption des masses cristalliniennes dissociées et mises au contact de l'humeur aqueuse. Malheureusement la discision simple est souvent une opération très dangereuse ; la guérison est toujours lente à venir.

D'un autre côté il faut reconnaître que l'extraction linéaire simple appliquée aux cataractes molles, expose bien souvent à des synéchies grosses de complications ultérieures, tandis que le procédé de la discision et de l'aspiration combinées, appliqué à toutes les cataractes dont le noyau non encore induré est susceptible de désagrégation ou de fonte, nous offre le moyen de débarrasser en une séance l'intérieur de l'œil, des masses cristalliniennes réfractaires à la résorption, ou qui, au contraire, s'étant

gonflées trop rapidement font courir au tractus uvéal le plus sérieux danger.

Ce qui a nui surtout à ce procédé tel que l'appliquait Laugier, par exemple, c'est qu'il a été aveuglément employé dans des cataractes à noyau dur qu'on se bornait à récliner alors qu'on ne connaissait pas les dangers de cet abaissement ; or en faisant ces manœuvres auxquelles on a fort heureusement renoncé, on produit forcément une rupture de la zonule et des lésions graves du corps vitré ; de plus, on est en droit d'affirmer que les discisions répétées sont de nature à engendrer les mêmes désordres.

Nous pouvons donc formuler de la façon suivante les indications et les contre-indications de la méthode par aspiration.

Indications. — On devra selon nous avoir recours à ce procédé :

Toutes les fois que le ramollissement du cristallin s'étend de la capsule jusque dans le noyau même et que tout le système cristallinien s'est transformé en une masse molle et sans grande résistance. Toutes les fois qu'à la suite d'une blessure ou d'une dilacération trop étendue de la capsule dans la méthode par discision simple, le cristallin tuméfié et transformé en une substance plus ou moins molle, floconneuse, fait saillie dans la chambre antérieure. L'on ne saurait trop se hâter d'intervenir lorsqu'il commence à produire des accidents d'inflammation. Enfin l'aspiration pourra encore être employée avec avantage quand il s'agira de débarrasser le champ pupillaire de masses corticales qui y seraient restées après une extraction linéaire avec ou sans iridectomie.

Contre-Indications. — Toutes les cataractes plus ou moins dures ou seulement à noyau dur. La non-maturité

qui favorise les cataractes secondaires. Enfin dans les cas où la cataracte est absolument liquide il sera le plus souvent inutile d'en pratiquer l'aspiration, car alors une simple ponction sera suffisante pour évacuer la substance cristallinienne,

En résumé, l'aspiration doit être pratiquée dans les 24 heures.

1^o Toutes les fois qu'une discision est suivie de phénomènes réactionnels entravant la résorption et faisant craindre l'explosion progressive d'accidents glaucomateux. L'expérience démontre que l'aspiration faite en temps opportun est de nature à arrêter la poussée inflammatoire (Obs. XIV).

2^o Toutes les fois qu'une deuxième discision est reconnue nécessaire pour activer la résorption.

3^o Enfin et à plus forte raison lorsqu'on se trouve en présence d'un des cas ci-dessus mentionnés, réclamant la ponction ou la discision simple que bon nombre d'occulistes appliquent encore aux cataractes de consistance molle.

Du reste, les observations que nous avons recueillies à la clinique de l'hospice des Quinze-Vingts, mettant en relief la rapidité de la résorption à la suite de l'aspiration, militent trop en faveur de cette méthode pour qu'il soit utile d'y insister davantage.

Mais en terminant, nous ferons observer encore que la durée moyenne de la guérison à la suite de la discision simple est au minimum de trois mois, tandis que celle qui suit l'aspiration appliquée à des cas absolument identiques ne dépasse guère une dizaine de jours.

CHAPITRE II.

§ I. INSTRUMENTS.

Les instruments nécessaires sont :

Un écarteur des paupières;

Une pince à fixer le globe oculaire;

Un couteau lancéolaire ou une large aiguille coudée de Weiss;

Une aiguille à discision ou un couteau de cusco;

Un instrument à aspiration de Bowman.

Des instruments que nous venons d'énumérer, nous ne décrirons que celui qui est nécessaire pour l'aspiration proprement dite, car celui-là seul est exclusivement employé dans l'opération qui nous occupe.

L'instrument à aspiration de Bowman se compose de deux parties :

1° D'un tube en verre légèrement effilé à l'une de ses extrémités et pénétrant dans une virole métallique à laquelle il est uni. Cette virole porte une curette creuse, laquelle est courbe et présente deux faces : l'une convexe, un peu arrondie; l'autre concave, absolument plane. L'extrémité et les bords de la curette doivent être mousses. Sur la face plane et près de l'extrémité se trouve une petite ouverture ovalaire. L'autre extrémité du tube en verre est soudée à une virole métallique portant un pas de vis qui s'adapte à celui que présente la deuxième partie de l'instrument.

2^o Cette seconde partie est constituée par un petit corps de pompe métallique portant près de son extrémité supé-



Instrument a aspiration de Bawman.

rieure un anneau mobile autour de la petite tige qui le rive.
Du côté opposé à l'anneau et à l'autre extrémité du corps

Ausset.

de pompe se trouve un curseur réuni par un système de petites tiges métalliques au piston qui se meut à glissement très doux dans le corps de pompe.

Lorsque les deux parties de l'instrument sont rivées l'une à l'autre, l'anneau se trouve sur la même ligne que la face convexe de la curette. Le curseur est par suite du même côté que la face concave, c'est-à-dire celle qui présente l'ouverture.

Nous avons eu entre les mains deux modèles de cet instrument, l'un fabriqué par Weiss à Londres, l'autre par Collin. Ils ne diffèrent que par de petits détails, entre autres par la forme du curseur et par l'agencement des petites tiges qui l'unissent au piston.

Pour faire manœuvrer cet instrument, on passe le médus ou mieux l'annulaire dans l'anneau et l'on met le pouce sur le curseur, qui doit être au plus bas point de sa course. En appuyant sur le curseur on le fait glisser de bas en haut. Dans son mouvement, il entraîne le piston qui fait le vide dans le corps de pompe. Une seule main suffit pour faire fonctionner cet instrument avec une grande facilité.

Avant de s'en servir, nous ne saurions trop recommander de prendre les précautions suivantes :

1° S'assurer si l'aspiration se fait bien.

2° Nettoyer avec le plus grand soin la curette, et pour cela nous conseillons de se servir, non pas seulement d'eau pure, mais d'une solution phéniquée ou mieux boriquée, car cette dernière, tout en remplissant le même but, abîme moins les instruments. Se garder surtout, pour nettoyer cette espèce d'aspirateur, de le plonger dans de l'eau chaude car elle désagrégerait la matière adhérente qui unit la curette au tube en verre.

Si nous avons insisté sur ces petites précautions qui, au

premier abord, peuvent paraître banales, c'est que nous sommes persuadé que souvent le succès de l'opération en dépend.

Avant de commencer la succion, on plongera la curette dans de l'eau tiède et on en aspirera une petite quantité. Cela nous paraît avoir l'avantage d'empêcher les masses corticales aspirées, qui sont toujours plus ou moins glutineuses, d'adhérer aux parois de la curette et de favoriser ainsi leur arrivée dans le tube en verre. Quand elles y ont pénétré, elles flottent dans l'eau et sont par cela même plus apparentes. L'eau sert encore d'index et permet de suivre plus facilement la marche de l'aspiration.

§ II. MANUEL OPÉRATOIRE.

Cette opération comprend trois temps :

- 1° Large discision de la capsule antérieure;
- 2° Section linéaire de la cornée;
- 3° Aspiration.

Nous ne décrivons pas en détail le premier temps, car pour l'exécuter on doit s'y prendre exactement de la même façon que pour une discision ordinaire. Nous recommandons seulement que cette discision soit large, le but n'étant pas seulement de permettre le contact de l'humeur aqueuse et de la masse lenticulaire, mais encore d'assurer une telle dilacération de la capsule antérieure qu'elle puisse se rétracter de façon à ne pas obstruer le champ pupillaire et à se placer derrière l'iris. Un des instruments les plus commodes pour arriver à ce but est le couteau de Cusco. On fera avec lui sur la capsule antérieure deux incisions se réunissant en forme de V ; on évitera de trop se rappro-

cher des parties équatoriales, sous peine de déchirer la zonule et de voir apparaître le corps vitré; on se gardera bien aussi d'intéresser la capsule postérieure.

Lorsqu'on a affaire à une cataracte complète et tout à fait molle, de sorte qu'après la discision les masses corticales envahissent la chambre antérieure, on peut terminer l'opération dans une seule séance, c'est-à-dire faire l'aspiration immédiatement après la discision. Il en est de même dans certaines cataractes traumatiques où le corps qui a pénétré dans l'œil a perforé la capsule antérieure et a produit une véritable discision, ou bien encore lorsqu'il ne s'agit que d'enlever quelques masses corticales qui obscurcissent encore le champ pupillaire après une extraction.

Dans tous les autres cas, et ce sont de beaucoup les plus nombreux, il est préférable de mettre un intervalle entre la discision et l'aspiration. On donne ainsi au cristallin le temps de devenir entièrement opaque s'il restait encore quelques parties transparentes, et à l'humeur aqueuse celui de faire gonfler la masse lenticulaire, de la ramollir, de la séparer de la capsule, et de la rendre ainsi plus apte à être aspirée facilement dans la curette. Pour obtenir le résultat voulu il suffit, en moyenne, d'une période de deux à six jours; pour ce point, du reste, on se laissera guider par le changement survenu dans la substance du cristallin, ou par l'intensité de la réaction. D'une façon générale on aura à attendre d'autant moins de temps que la cataracte sera plus molle et les incisions faites à la capsule plus larges. Soit qu'on termine l'opération dans une seule séance, soit qu'on attende quelques jours après la discision, les deux derniers temps s'exécutent de la même manière.

DEUXIÈME TEMPS. — *Section linéaire de la cornée.* — Le malade ayant la pupille dilatée au moyen d'une solution

d'atropine et étant couché, on écarte les paupières soit avec un écarteur, soit avec les doigts d'un aide. Le chirurgien saisit avec la pince à fixation un pli conjonctival dans le point diamétralement opposé à celui où il veut faire la section. Avec la pointe de l'aiguille coudée de Weiss il ponctionne la cornée presque perpendiculairement à sa surface, dans un point situé soit dans le quart supérieur, soit dans la partie externe du quart inférieur. Cette ponction doit être faite de un à deux millimètres de l'anneau sclérotical, de façon qu'elle ne soit pas assez centrale pour laisser une taie au-devant de la pupille, et pas assez rapprochée du bord adhérent de l'iris pour favoriser sa hernie et son adhérence à l'incision.

Dès que la pointe est arrivée dans la chambre antérieure, on dirige l'instrument de façon que sa lame soit parallèle au plan de l'iris. On l'enfonce suffisamment pour obtenir une plaie de quatre millimètres environ, c'est-à-dire suffisante pour permettre l'introduction facile de la curette. En retirant l'aiguille on la tient très rapprochée de la face postérieure de la cornée, pour éviter une sortie brusque de l'humeur aqueuse qui aurait pour résultat la contraction brusque de la pupille et quelquefois aussi la luxation en avant du cristallin. Si l'on juge la section insuffisante, on peut, en exécutant le mouvement de retrait, agrandir la plaie de dedans en dehors en appuyant sur l'un des angles avec le tranchant latéral de la lame.

TROISIÈME TEMPS. — *Aspiration.* — Le chirurgien, maintenant toujours de la main gauche la pince qui fixe l'œil, prend l'instrument à succion de la main droite en le tenant comme nous l'avions déjà indiqué. Il introduit avec précaution la curette à travers l'ouverture faite à la cornée et la dirige de telle sorte que son extrémité soit amenée dans le

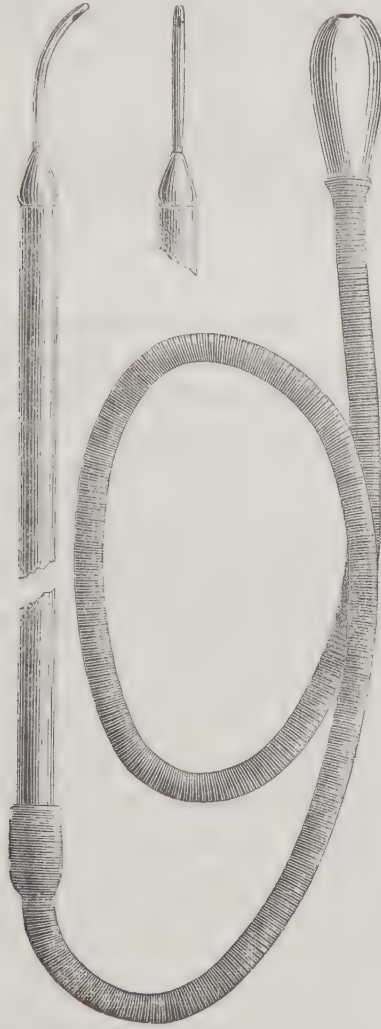
champ pupillaire; il l'enfonce alors doucement dans les masses corticales et commence l'aspiration. L'opérateur devra s'appliquer à faire la succion très lentement; en agissant ainsi, la pression exercée sur l'œil ne se produira que graduellement, de plus l'arrêt pourra être instantané si c'est nécessaire. Dès que la pupille est à peu près claire, on enfonce doucement la curette vers la capsule postérieure pour aspirer les masses corticales qui peuvent encore rester. On ne doit en aucune circonstance soulever le piston, lorsque l'ouverture de la curette est située en avant ou en arrière de l'iris, car il serait attiré contre l'instrument et aurait les plus grandes chances d'être lésé. Si l'opération a été bien faite, la cataracte aura été aspirée en totalité, on n'aura pratiqué à la cornée qu'une incision de 3 millimètres $1/2$ à 4 millimètres, l'iris ne sera pas lésé, la capsule postérieure ne sera pas endommagée; la capsule antérieure sera assez complètement discisée pour ne pas emprisonner, en se rétractant, des masses corticales.

Au lieu de faire la succion avec l'instrument de Bowman, on pourra se servir de celui de Teale « succion curette. » Comme il est employé en Angleterre par plusieurs chirurgiens, nous croyons devoir en donner la description.

Suction curette de Fridgin Teale. — Dans cet instrument, l'aspiration est faite non par un piston mais au moyen de la bouche. Il consiste simplement en un cylindre de verre d'une longueur de 8 centimètres environ et d'un diamètre de 6 à 7 millimètres. Ce cylindre porte à l'une de ses extrémités une curette exactement semblable à celle de l'instrument de Bowman, et à l'autre un tube en caoutchouc de 25 à 30 centimètres, terminé par une embouchure en métal ou en ivoire.

Nous ne saurions nous prononcer entre ces deux instru;

ments; chacun a ses inconvénients et ses avantages. Celui de Bowman nous paraît plus commode à manier, l'opéra-



Suction curette de Pridgin Teale.

teur étant plus à l'aise, quand il n'a pas besoin de pratiquer

l'asuccion avec la bouche ; de plus, l'aspiration faite avec le piston est mieux graduée et plus égale. D'un autre côté, il a sur la « suction curette » de Teale l'inconvénient d'avoir une somme d'aspiration trop limitée, le piston n'ayant pas une course assez longue, ce qui fait que dans bien des cas il arrive au bout de son trajet sans que tout le cristallin ait été aspiré. On est alors obligé de retirer l'instrument, de chasser les masses qu'il contient et de l'introduire de nouveau à travers l'incision de la cornée pour terminer l'aspiration. C'est une perte de temps, et le traumatisme est forcément un peu plus considérable.

Le D^r Bader, chirurgien à « Guy's Hospital », a encore fait construire par Krohne de Whitechapel un instrument qui diffère un peu des deux dont nous venons de parler. Dans ce dernier, l'aspiration est faite au moyen d'une boule creuse en caoutchouc. On presse cette boule dans la main et on chasse ainsi l'air que contient l'instrument ; cela fait, on l'introduit dans l'œil, et lorsque l'extrémité de la curette est arrivée dans le champ pupillaire, on presse sur une détente adaptée à un petit système qui règle la force de la succion.

Si nous n'avons pas parlé de la position à donner à l'opéré, et si nous n'avons pas discuté sur l'utilité de la chloroformisation, c'est que ces deux questions sont largement traitées dans tous les ouvrages classiques à propos des autres modes d'opérer les cataractes, et qu'elles doivent être résolues exactement de la même manière au sujet du procédé que nous étudions. Nous dirons donc seulement qu'on devra opérer le malade dans le décubitus dorsal. Quant au chloroforme, nous croyons qu'on doit l'administrer aux enfants et s'en abstenir autant que possible chez les grandes personnes.

§ III. ACCIDENTS OU DIFFICULTÉS POUVANT SURVENIR
PENDANT L'OPÉRATION.

Les accidents qui peuvent survenir dans le cours de l'opération elle-même sont peu nombreux.

L'iris peut faire hernie à travers la plaie; pour cela il faut généralement que le chirurgien ait méconnu la nécessité d'éloigner suffisamment la section externe de l'anneau sclérotical, ou que le malade, en contractant fortement les muscles de l'œil, ait rapidement évacué la chambre antérieure au moment du retrait de l'instrument tranchant. On devra d'abord chercher à réduire la proci-dence, et si, après une ou deux tentatives, on voyait l'accident se reproduire de nouveau, on ne devrait pas hésiter à pratiquer l'excision du lambeau hernié pour éviter que, restant enclavé dans la plaie, il n'y détermine une irritation permanente. Pour une cause ou pour une autre, la capsule postérieure peut être rompue, et le corps vitré s'avance alors dans la chambre antérieure; dans ce cas il est presque impossible d'enlever les masses cristalliniennes complètement; car lorsqu'on fait l'aspiration, c'est l'humeur vitrée qui pénètre dans l'instrument et non les masses cataractées. On pourra cependant, en dirigeant habilement la curette, en retirer une certaine partie, mais mélangée d'une petite quantité d'humeur vitrée. Il peut même arriver, en pareille circonstance, que le prolapsus ait pour effet de faire paraître immédiatement la pupille d'un noir foncé, pour y laisser apercevoir, un ou deux jours après, des opacités cristalliniennes abondantes, refoulées ou dissimulées en arrière de l'iris au moment même de l'opération.

Pendant l'opération, la curette peut être obstruée par des masses cristalliniennes un peu trop consistantes, on doit alors augmenter un peu la force aspiratrice, mais si elles ne cèdent pas vite, il vaut mieux ne pas insister et retirer l'instrument. On débarrasse alors la curette et on l'introduit de nouveau pour terminer l'aspiration.

Enfin, nous devons signaler la possibilité d'une erreur de diagnostic, en vertu de laquelle on aurait méconnu la consistance de la cataracte et on aurait pris pour une cataracte molle une cataracte plus ou moins dure ou du moins présentant un noyau consistant. Dans cette circonstance, on ne pourrait agir plus sagement que de s'en rapporter au conseil que donne M. de Wecker (1). « Si pareille chose nous arrivait, dit-il, nous ne croirions pas devoir suivre le conseil donné par M. Zehender, dans son excellent traité, d'abandonner le noyau à la résorption. Il nous semble bien plus expéditif et moins dangereux d'agrandir la section à l'aide d'un couteau mousse, d'exciser une portion de l'iris et d'évacuer le noyau avec une curette de Critchett. On échappera ainsi aux inconvénients que la rétention du noyau détermine presque toujours et l'on évitera une seconde opération qui, autrement, deviendrait en général urgente. »

§ VI SOINS CONSÉCUTIFS A L'OPÉRATION.

Après l'opération, on essuiera légèrement le bord des paupières avec une éponge fine et un peu humectée d'eau

(1) De Wecker, Tr. th. et prat. des mal. des yeux, Paris, 1868, t. II, p. 183.

dans le but d'enlever les larmes et le sang qui peuvent s'écouler. On instille en général dans l'œil deux ou trois gouttes d'une solution à un pour deux cents de sulfate d'atropine ou de sulfate de duboisine. Ces précautions prises, on exerce sur l'œil une légère compression à l'aide de petites rondelles de ouate et d'une bande de flanelle. Le pansement sera appliqué sur les deux yeux, et on devra surtout le faire avec un soin tout particulier sur les enfants dont les efforts et les cris seraient capables de déterminer un prolapsus de l'iris si leurs yeux n'étaient soumis à une certaine compression. Pendant quatre ou cinq jours après l'opération, on instillera dans l'œil quelques gouttes de collyre d'atropine ou de duboisine. Quant au bandeau compressif, il sera enlevé toutes les douze heures pour voir dans quel état est l'œil et, quand tout marche bien, on peut au bout de quarante-huit ou cinquante-six heures le remplacer par un carré flottant de soie noire maintenu au devant de l'œil.

Si à la suite de l'opération le malade se plaint de douleurs plus ou moins vives siégeant dans le globe de l'œil et s'irradiant parfois autour de l'orbite, on prescrira des compresses trempées dans une décoction de pavot, une injection de morphine. Si l'on observe de l'inflammation de l'œil, de la rougeur périkeratique, on ordonnera des frictions d'onguent napolitain simple ou belladonné sur les régions sus-orbitaires et temporales, on pourra conseiller en outre un purgatif salin. Enfin contre la photophobie on fera prendre du sulfate de quinine. Il est très rare que les moyens que nous venons d'indiquer ne triomphent pas rapidement de la douleur et de l'inflammation qui peuvent survenir à la suite de l'opération.

CHAPITRE III.

OBSERVATIONS.

OBSERVATION I.

(Pridgin Teale. Oph. hosp. Rep., 1864, p. 197) (1).

Pendant l'été de 1862, M. G.. E.. D.. assistait à une petite guerre et un coup de fusil chargé à blanc fut tiré à quelques pieds de sa figure. De gros grains de poudre lui pénétrèrent dans l'œil droit et allèrent se loger dans le cristallin. Après quelques semaines, la cataracte se forma lentement ; l'été dernier elle fut complète et l'opacité était telle qu'il pouvait tout au plus distinguer la lumière de l'obscurité.

18 décembre 1863. La capsule antérieure du cristallin ayant été largement divisée au moyen de deux aiguilles, nous fîmes à la cornée, avec une large aiguille, une incision suffisante pour introduire la curette à succion. Maintenant l'extrémité ouverte de la curette dans le champ de la pupille, nous pratiquâmes l'aspiration. La pupille devient très claire en peu d'instant.

20 décembre (4^e jour). Il lit le n° 10 de Jøeger.

24 décembre (7^e jour). Il lit le n° 4.

13 janvier. Il lit le n° 1.

L'opération fut suivie de moins de douleur et de moins

(1) Nous nous sommes efforcé de traduire les observations anglaises aussi littéralement que possible.

d'irritation que je n'en ai jamais observées après l'extraction d'une cataracte molle par tout autre procédé que par la succion.

OBSERVATION II.

(Pridgin Teale. Lancet, 1864, p. 348).

G... A..., 10 ans. Cataracte causée par un coup remontant à trois semaines.

1^{re} janvier 1864. Extraction par succion. Il reste dans l'aire de la pupille une petite masse opaque.

18 janvier. Il lit le n° 20.

28 janvier. Il lit le n° 4. Il existe encore comme un léger nuage qui empêche la vision d'être parfaite.

OBSERVATION III (idem).

A..... Cataracte partielle causée probablement par un coup remontant à trois ans.

17 mai 1864. Large discision.

30 mai. Extraction par succion. Il lit le n° 20.

6 juin. (8^e Jour). Avec + 2 1/2 il lit le n° 2.

8 juin. (18^e jour). Avec + 2 il lit le n° 1.

OBSERVATION IV (idem).

E... S..., âgé de 7 mois. Cataractes spontanées complètes.

17 mai 1864. Extraction des deux cataractes par succion.

22 mai (16^e jour). Les parents emportent l'enfant. Il

a les pupilles nettes, centrales ; elles réagissent bien. Les yeux sont exempts de toute irritation.

OBSERVATION V.

(Pridgin Teale, Brit. med. journ., 1865, p. 301).

J... E..., 42 ans. Cataracte traumatique complète.

3 novembre 1864. L'extraction au moyen de l'aspiration est pratiquée.

4 novembre. Il lit le n° 16 de Jøeger.

7 novembre (5^e jour). Il lit le n° 1.

Le huitième jour, toute trace de l'opération a disparu. Pas de rougeur. La pupille se contracte bien, elle est circulaire. Pas d'adhérence de l'iris à la cornée

OBSERVATION VI (idem)

T... W..., âgé de 3 ans.

24 mai. O. D. Une cataracte complète a été enlevée par l'aspiration.

30 mai (8^e jour). Toute trace de douleur a disparu. La vision est bonne. La pupille est centrale, active, non adhérente.

24 mai. O. G. Une cataracte partielle a été enlevée dans une seule opération par la succion.

31 mai (8^e jour). L'œil est encore un peu sensible. Léger nuage dans la pupille.

OBSERVATION VII (idem).

E... J... 13 ans.

29 juillet 1864. Cataracte traumatique complète enlevée par la succion. Il lit immédiatement le n° 8.

31 juillet. Il lit les petits mots du n° 1.

1^{er} août. Il lit les longs mots du n° 1.

5 août. Il lit couramment le n° 1 (avec $+ 2 \frac{1}{2}$)

Toute sensibilité a disparu.

OBSERVATION VIII.

(Samuel Hey, Lancet, 1864, p. 350).

M... S..., 28 ans. O. D. Cataracte spontanée complète remontant à quatre ans.

2 juin 1864. Extraction par la succion.

6 juin (5^e jour). Il lit le n° 16.

9 Juin (8^e jour). Il lit le n° 1.

O. G. Cataracte spontanée remontant à deux ans.

16 juin. Extraction par succion. Dans cet œil, la capsule était résistante et le cristallin pas complètement opaque; de sorte que des parties encore transparentes ne furent pas enlevées.

19 juin. La pupille est remplie de masses opaques; l'œil est douloureux et un peu congestionné.

14 juillet. Il quitte l'hôpital. La pupille est claire. Toute inflammation a disparu.

17 août. Nous revoyons M. M... S... Avec $+ 2 \frac{1}{2}$ il lit le n° 4.

OBSERVATION IX (idem).

B... F..., diabétique. Cataractes complètes remontant à deux mois.

2 juin. O. D. Extraction par succion.

9 juin. La pupille est absolument nette, pas de congestion de l'œil.

16 juin. O. G. Extraction par succion.

29 juin. La pupille est absolument nettes pas de congestion de l'œil.

Chacun des deux yeux a une très bonne acuité.

Pour abréger le nombre des observations prises aux journaux anglais, nous rapporterons simplement les résultats qu'ont obtenus Carter et Teale dans un assez grand nombre d'opérations.

Carter rapporte (1) que pendant les années 1878 et 1879 il a opéré par la succion, à l'hôpital Saint-Georges, 27 personnes atteintes de la cataracte. Sur ce nombre, quatre eurent les deux yeux opérés dans la même séance; trois avaient des cataractes compliquées de kératite interstitielle. Chez une, la cataracte était survenue à la suite d'une cyclite aiguë avec hydropisie du corps vitré. Cinq fois il eut affaire à des cataractes traumatiques et dans trois circonstances il appliqua la succion pour extraire des masses corticales chez des personnes opérées auparavant par l'extraction. A part un seul cas, tous les autres réussirent parfaitement bien; et même dans cette occasion, ajoute Carter, ce n'est pas la succion qui doit être incriminée. L'opéré était un homme de 51 ans qui avait été blessé près de la région ciliaire par la pointe d'un bâton. La cataracte traumatique dont il était porteur fut enlevée une semaine après l'accident par le procédé de l'extraction avec iridectomie; la curette à succion servit seulement à aspirer quelques masses corticales qui restaient dans le champ pupil-

(1) Brudenell Carter, *Lancet*, 1880, p. 61.

laire. A la suite de l'opération, l'œil resta enflammé et, comme il survint des symptômes menaçants du côté de l'autre œil, Carter se décida à faire une énucléation.

Quant à Teale (1), il dit que s'il s'en rapporte aux notes de ses opérations particulières, il trouve que sur ses cinquante-trois derniers malades affectés de cataractes molles il en a opéré quarante-sept par la succion. Sur ce nombre, il a eu une seule fois à déplorer la perte d'un œil à la suite d'une inflammation. Dix-sept ont été marqués comme lisant le n° 1 ou le n° 2 de Jøeger. Parmi les vingt-neuf autres, beaucoup ont été notés comme ayant une acuité visuelle bonne ; quelques-uns étaient trop jeunes pour qu'on pût savoir au juste comment ils y voyaient. Enfin chez deux malades, quoique l'opération eût été bien réussie en tant qu'opération, les résultats furent médiocres à cause des altérations de leur rétine.

OBSERVATION X.

Enfant P... L..., 14 mois, se présente à la clinique des Quinze-Vingts le 9 juillet 1881.

Les parents racontent que, peu après sa naissance, ils s'aperçurent qu'il avait dans chaque œil une tache blanche et qu'il n'y voyait pas du tout. Cet enfant a été déjà vu en province et aurait subi plusieurs discisions.

État actuel. — Les deux yeux sont atteints de cataracte congénitale. Les discisions déjà faites n'ont amené aucune amélioration ; les deux champs pupillaires sont entièrement obstrués par des masses blanchâtres.

13 juillet. O. D. Nouvelle discision, pas de complica-

(1) Pridgin Teale, Lancet, 1880, p. 29.

tions pendant l'opération. Chloroforme. Bandeau compressif.

Le 14. L'enfant a pleuré toute la nuit; les masses corticales ont un peu gonflé. Instillation d'atropine.

Le 16. La pupille ne peut pas se dilater; l'iris est adhérent aux nombreuses masses corticales qui ne se résorbent pas du tout. Instillation d'atropine.

Le 20. La douleur persiste, l'iris ne se dilate pas, les masses corticales ne se résorbent pas. L'enfant quitte la clinique.

On le rapporte le 29 septembre. Il présente l'état suivant O. D. phthisie commençante. O. G. même état qu'au mois de juillet.

26 septembre. O. G. Discision. Pas de complications pendant l'opération. Chloroforme. Bandeau compressif.

Le 27. L'enfant a été agité toute la nuit.

Le 28. Quelques masses corticales sont passées dans la chambre antérieure. Pas d'inflammation.

Le 29. Instillation d'une goutte de solution de duboisine.

10 Octobre. Les masses ne se résorbent pas; une nouvelle discision est pratiquée.

Le 11. L'enfant a peu souffert, il a dormi pendant la nuit. Instillation d'une goutte de duboisine.

Le 15. Les masses corticales étant toujours en aussi grande quantité, M. le docteur Fieuzal pratique la succion avec l'instrument de Bowman, construit par Weiss de Londres. Kératotomie supérieure; la curette est introduite avec précaution au milieu des masses corticales qu'on voit s'élever dans le corps de pompe à mesure qu'on pratique l'aspiration qui est faite très lentement, la pupille devient aussitôt très nette. Après l'opération, instillation d'une goutte de duboisine. Bandeau compressif.

Le 16. L'enfant a dormi pendant la nuit, pas la moindre inflammation de l'œil. Les jours suivants il ne survient pas la plus petite complication.

Le 25, jour où l'enfant quitte la clinique. La pupille est très nette, centrale, l'iris réagit bien. Il a l'air d'y voir; mais à cause de son jeune âge il est difficile de savoir au juste les résultats de l'opération.

Nous avons reçu le 26 juin des nouvelles de cet enfant; ses parents nous écrivent: « son œil gauche ressemble à celui de tout le monde; l'enfant y voit bien : lorsqu'on lui présente un objet quelconque, il s'empresse de le saisir avec ses petites mains. Quant à son œil droit il est à peu près dans le même état qu'au mois d'octobre ».

OBSERVATION XI.

Mlle M.... M..., 29 ans, couturière, vient à la clinique des Quinze-Vingts le 26 septembre 1881. Elle nous dit que sa vue baisse depuis un an. Depuis le mois de février, elle n'y voit plus du tout de l'œil droit. Elle a donc perdu la vue de cet œil dans l'espace de six mois. Elle n'a jamais éprouvé de douleurs.

État actuel. — L'examen des yeux permet de reconnaître à droite une cataracte molle complète, à gauche des opacités commençantes du cristallin. Nous ne trouvons rien dans les antécédents qui puisse nous expliquer la présence de ces cataractes. Nous ne pouvons invoquer chez elle ni maladies antérieures, ni traumatisme, ni hérédité, ni consanguinité, ni diabète.

O. D. $V = 0$ Bonne perception lumineuse.

O. G. $V = \frac{1}{4} + 2,25 = \frac{4}{3}$

28 septembre. — O. D. La pupille ayant été préalablement dilatée par l'atropine, on pratique une discision. Pas de complication pendant l'opération.

Le 29. La malade a éprouvé de vives douleurs pendant la nuit. Une petite quantité de masses corticales est passée dans la chambre antérieure.

1^{er} octobre. — Instillation de duboisine.

Le 3. Nouvelle discision.

Le 4. Masses corticales en plus grande abondance dans la chambre antérieure. Collyre de duboisine.

Le 6. Douleurs sus-orbitaires. Injection périkeratique. Iritis légère.

Le 9. Les masses corticales ne paraissent pas se résorber. Le même état persiste jusqu'au 17 octobre.

Le 17. Kératotomie supérieure avec l'aiguille de Weiss et aspiration, avec l'instrument de Bowman, d'une grande quantité de masses cristalliniennes.

Le 18. Douleurs pendant la nuit, iritis légère. Duboisine. Compresses chaudes. Frictions d'onguent mercuriel belladonné.

Le 19. les douleurs et l'inflammation ont diminué.

Le 22. L'état de la malade est satisfaisant, elle quitte la clinique. On lui recommande d'instiller encore pendant quelques temps une goutte par jour de collyre du sulfate de duboisine.

Le 29 avril 1882, mademoiselle M... M... revient à la clinique pour se faire opérer l'autre œil, c'est-à-dire le gauche. A cette époque, cet œil présente une cataracte molle complète. Quant au droit, opéré au mois d'octobre, il est en parfait état; la pupille est nette, l'acuité visuelle bonne.

Le 30, collyre d'atropine dans l'œil gauche.

1^{er} mai. O. G. Discision avec le couteau de Cusco, immé-

diatement après on instille dans l'œil deux gouttes de collyre au sulfate d'atropine. Pas de complications ni pendant, ni après l'opération.

Le 3. Masses corticales dans la chambre antérieure. Collyre d'atropine.

Le 4. Kératotomie supérieure avec l'aiguille de Weiss. Introduction dans l'œil, à deux reprises différentes, de la curette de Bowman. Après l'opération, la pupille est presque complètement nette; il ne reste que deux ou trois fragments de masses cristalliennes dans la partie supérieure du champ pupillaire. La malade compte parfaitement les doigts. Instillation de quatre gouttes de collyre de duboisine.

Le 5. La malade a éprouvé des douleurs assez vives pendant la nuit. La plaie est cicatrisée. La chambre antérieure est reformée; malgré la duboisine la pupille est peu dilatée.

Le 6. Les douleurs ont beaucoup diminué. La pupille s'est dilatée. Continuation des gouttes.

Le 7. La dilatation étant complète on aperçoit une légère adhérence de l'iris et de la capsule à la partie inférieure. Instillation de trois gouttes de duboisine.

Le 8. Plus la moindre douleur.

Le 10. Les masses corticales se sont complètement résorbées.

Le 15. Jour où la malade quitte la clinique, excellent état de l'œil; pupille très nette; acuité visuelle bonne.

OBSERVATION XII.

M. B..., 36 ans, mécanicien, se présente à la clinique des Quinze-Vingts, le 20 mars 1882. Cet homme, d'une

constitution robuste, nous raconte que huit jours auparavant il a reçu dans l'œil droit un petit éclat d'acier, et que depuis cette époque, il a perdu la vue de ce côté. Il n'accuse aucune douleur. En l'examinant on voit, en effet, qu'il a sur la cornée une traînée blanchâtre qui montre le point par lequel a pénétré le petit morceau d'acier ; et il présente un commencement de cataracte traumatique.

Traitement. — Instillation du collyre au sulfate d'atropine, compresses chaudes.

Le 31. La pupille s'est bien dilatée sous l'action de l'atropine ; pas de douleurs ; la cataracte est maintenant complète.

O. D. V = O. Bonne perception lumineuse.

O. G. V = 1.

3 avril. Discision après dilatation moyenne de l'iris par le sulfate d'atropine ; pas de complications ; aucune masse ne passe dans la chambre antérieure.

Le 5. Kératotomie supérieure avec l'aiguille de Weiss ; au moment de la ponction de la cornée, il sort une petite quantité d'humeur aqueuse, entraînant quelques masses corticales. L'instrument de Bowman est introduit au milieu de la substance cristallinienne, et elle est lentement aspirée. La pupille devient très nette, et le malade compte parfaitement les doigts. Instillation d'une goutte de collyre au sulfate de duboisine ; bandeau légèrement compressif.

Le 6. Légères douleurs pendant la nuit ; plaie complètement cicatrisée ; chambre antérieure reformée ; dilatation moyenne de l'iris ; on voit dans la partie supérieure de la pupille quelques petites masses corticales ; Instillation de 6 gouttes de duboisine dans le courant de la journée.

Le 7. Dilatation maximum de l'iris ; le malade n'a pas

éprouvé la moindre douleur; les masses corticales situées à la partie supérieure de la pupille sont dans le même état que la veille; collyre de duboisine.

Le 8. Même état du champ pupillaire.

Le 9. Les petites masses que nous avons signalées ne se résorbant pas, on se décide à pratiquer une discision afin d'éclairer complètement le champ pupillaire.

Le 10. Discision avec le couteau de Cusco; pas la moindre complication.

Le 11. Douleurs assez vives pendant la nuit; on constate une légère adhérence de l'iris à la capsule; collyre de duboisine

Le 12. Les douleurs sont beaucoup moins violentes; l'iris est complètement dilaté; collyre de duboisine.

Le 13. Les masses se sont en partie résorbées; plus trace de douleurs; excellent état de l'œil.

Le 14. Les masses corticales se résorbent de plus en plus.

Le 20. Le malade quitte la clinique; la pupille est ronde, très nette; l'acuité visuelle est bonne.

OBSERVATION XIII.

Mlle G... A..., 27 ans, vient à la clinique des Quinze-Vingts le 10 décembre 1881.

D'une mauvaise santé habituelle, se plaint d'uriner abondamment et d'être très altérée; on fait l'analyse de ses urines, et on y trouve une quantité considérable de sucre. Depuis environ cinq ans, elle s'est aperçue que sa vue baissait, mais sans éprouver de douleur; l'examen de ses yeux permet de constater, de chaque côté, une cataracte molle, à peu près complète.

O. D. compte les doigts à 50 centimètres; S. A. donne perception lumineuse.

O. G. compte les doigts à 25 centimètres; S. A. bonne perception lumineuse.

On lui ordonne un traitement alcalin et on la met au pain de gluten.

Le 24. Elle est admise à la clinique, et il est décidé qu'on l'opérera par la méthode de l'aspiration; collyre d'atropine.

Le 25. Collyre d'atropine.

Le 26. O. D. L'iris est parfaitement dilaté; discision avec le couteau de Cusco; une petite quantité de masses corticales passent dans la chambre antérieure; pas de complications ni pendant ni après l'opération; collyre d'atropine.

Le 27. Les masses corticales remplissent à peu près entièrement la chambre antérieure.

Le 28. On pratique l'aspiration avec l'instrument de Bowman; kératotomie supérieure avec l'aiguille de Weiss. La curette est introduite à deux reprises différentes dans la chambre antérieure; la masse cristallinienne est aspirée en totalité; la pupille est d'une limpidité irréprochable. Immédiatement après l'opération, la malade compte parfaitement les doigts.

Le 29. La malade a passé une excellente nuit; la plaie est complètement cicatrisée; la chambre antérieure est reformée; la pupille est toujours très limpide.

Le 30. Excellent état de l'œil.

8 janvier. La malade étant à l'abri de toute complication pour l'œil droit, on pratique une discision sur l'œil gauche; pas de complications, ni pendant ni après l'opération; collyre d'atropine.

Le 10. La chambre antérieure est remplie de masses corticales ; collyre d'atropine.

Le 11. Kératotomie supérieure avec l'aiguille de Weiss ; introduction de la curette à trois ou quatre reprises différentes ; mais c'est en vain qu'on soulève le piston, les masses corticales ne sont aspirées qu'en très faible quantité. On en extrait encore quelques-unes en exerçant de petites pressions sur le globe oculaire ; mais il en reste encore assez pour obstruer presque complètement le champ pupillaire ; collyre d'atropine. Après l'opération, nous nous rendons compte de la raison pour laquelle les masses cristalliniennes n'avaient pas pu être aspirées : cela provenait uniquement de la faute de l'instrument. Pour le nettoyer, on l'avait plongé dans de l'eau chaude qui avait dissout la substance unissant le tube en verre à la curette. De sorte que lorsqu'on soulevait le piston, l'air pénétrait dans le tube en passant entre lui et la virole qui porte la curette, et par suite l'aspiration des masses cristalliniennes devenait impossible.

Cette observation nous montre, une fois de plus, qu'avant de se servir d'un instrument, on ne saurait trop s'assurer comment il fonctionne.

Le 12. Violentes douleurs pendant la nuit ; chémosis conjonctival ; humeur aqueuse trouble ; iris décoloré.

Traitement. — Ventouses ; collyre d'atropine.

Le 13. Les douleurs sont toujours vives ; pupille terne ; sécrétion catarrhale abondante ; injection périkeratique ; œdème des paupières.

Traitement. — Pansements phéniqués ; collyre d'atropine ; frictions d'onguent mercuriel belladonné.

Le 14. Apparition, dès le matin, d'une petite quantité de

pus dans la chambre antérieure ; le soir, choroïdite suppurative ; panophtalmie avec toutes ses conséquences,

Depuis son opération, nous avons revu assez souvent cette malade. Enfin, la dernière fois qu'elle est venue à la clinique, c'est-à-dire le 14 juin, nous avons constaté l'excellent état de l'œil droit ; la pupille est très nette, centrale ; l'iris réagit bien ; l'acuité visuelle est bonne ; quant à l'œil gauche, il est atteint de phthisie.

Nous ne voulons pas laisser passer cette observation sans faire remarquer que nous croyons qu'il ne serait pas juste de mettre cet insuccès sur le compte de la méthode par aspiration, mais bien plutôt sur le mauvais état de l'instrument ; car il a fallu introduire plusieurs fois la curette dans le globe oculaire. Ces introductions répétées ont été, malgré toutes les précautions prises, accompagnées de contusion de l'iris, à la suite de laquelle une violente irido-choroïdite s'est développée, entraînant la perte de l'œil.

OBSERVATION XIV (1).

Mme P..., 29 ans, d'une bonne santé habituelle, tempérament lymphatique, a eu deux grossesses arrivées à terme.

Depuis dix-huit mois, sans cause connue, elle s'est aperçue que la vue baissait du côté droit, mais elle n'éprouvait aucune douleur.

Lorsqu'elle est venue nous consulter, il y a six mois, l'examen à l'éclairage oblique permettait de constater l'existence d'une cataracte corticale déjà suffisamment avancée pour que l'examen du fond de l'œil ne pût être

(1) Je dois cette observation à la bienveillance de M. le Dr Fieuzal.

pratiqué. La perception lumineuse étant bonne dans tous les sens, l'opération fut proposée et acceptée par la malade qui tenait surtout « à être débarrassée de la tache blanchâtre qui remplissait la pupille. »

L'analyse des urines ne révéla la présence ni de sucre, ni de phosphates en excès, ni de rien en un mot qui permît d'expliquer la formation si prématurée de la cataracte. Un traitement tonique fut institué et, six mois après, c'est-à-dire le 15 avril 1882, elle entra à la maison de santé de la rue Saint-Antoine pour y subir l'opération.

L'âge de la malade et la nature molle de la cataracte nous faisaient un devoir de pratiquer soit l'extraction linéaire simple, soit l'aspiration après discision. C'est à ce dernier procédé que nous décidâmes d'avoir recours, car après quelques mécomptes que nous avons éprouvé avec la discision simple, nous avons renoncé d'une manière générale à employer cette méthode, que nous n'hésitons pas à déclarer mauvaise.

15 avril. Une discision est pratiquée avec le couteau de Cusco et une seconde aiguille, après quoi une instillation de collyre d'atropine est faite et renouvelée plusieurs fois dans la journée. Un bandeau légèrement compressif est appliqué sur l'œil.

Le 16. Pendant la nuit, douleurs sus-orbitaires assez vives: nous constatons l'existence d'une iritis occasionnée par une véritable contusion exercée par les masses corticales passées dans la chambre antérieure. La dilatation pupillaire est à peine marquée malgré les instillations de six gouttes de collyre d'atropine. Nous procédons alors, c'est-à-dire vingt-quatre heures après la discision, à l'aspiration des masses corticales au moyen de l'instrument

à succion que Weiss de Londres a construit sur les indications de Bowman.

Après avoir écarté les paupières avec le blépharostat et fixé le globe de l'œil, nous pratiquons une incision dans la partie supérieure de la cornée à l'aide du couteau lancéolaire à arrêt. Par cette ouverture nous introduisons l'instrument dans la chambre antérieure, et l'extrémité de la curette ayant été amenée dans l'espace pupillaire, nous soulevons très lentement le piston. La substance cristallinienne ramollie et très gonflée est aisément aspirée. Mais le piston ayant terminé sa course avant que la pupille soit devenue nette, il est nécessaire de retirer l'instrument et de l'introduire de nouveau dans la chambre antérieure pour évacuer entièrement les masses cristalliniennes, de façon que l'on peut après cette deuxième opération apercevoir un champ pupillaire tout à fait noir. La malade, l'opération terminée, compte très bien les doigts.

En raison du peu de dilatation obtenue depuis la veille, nous faisons instiller six gouttes de collyre de sulfate de duboisine.

Le 17. Malgré la duboisine, pas de dilatation appréciable; les douleurs sus-orbitaires persistent de même qu'un peu de rougeur périkeratique. Photophobie et épiphora.

Traitement — Compresse de pavot, purgatif salin, onguent napolitain en frictions sur la région sus-orbitaire, injection de morphine, sulfate de quinine et collyre de duboisine, six gouttes par jour.

Le 18. — Dilatation moyenne de la pupille : celle-ci renferme quelques petites masses corticales. La rougeur est la même, la photophobie encore intense; cependant les

phénomènes inflammatoires s'amendent et une défervescence notable s'accuse.

Le 22. — La malade étant pressée de retourner chez elle, nous procédons, plutôt que nous ne l'aurions désiré, à une discision simple de la capsule et des quelques masses cristalliniennes qu'elle renferme dans ses plis. On continue les instillations de duboisine, les compresses d'eau de pavot et le sulfate de quinine.

Après cette nouvelle intervention, les douleurs sus-orbitaires ne tardent pas à s'atténuer et même à disparaître entièrement après quelques injections de morphine à la tempe, si bien que la malade peut quitter la maison de santé le 26 avril, c'est-à-dire onze jours après l'opération.

Nous avons vu M^{me} P... chez elle une fois pour une poussée nouvelle de douleurs sus-orbitaires avec épiphora et rougeur péri-kératique qui ont cédé à une injection de morphine. Elle est revenue à la maison de santé nous montrer son œil deux fois avant son départ pour les eaux, qui a eu lieu le 15 juin.

A cette date elle lit avec + 16 dioptries le n° 1 1|2 de Snellen et avec + 12 dioptries, elle a une acuité 2|3. Son œil a un aspect entièrement normal et en tout semblable à celui du côté opposé; la pupille est noire et parfaitement ronde.

CHAPITRE IV.

§ I. APPRÉCIATION DU PROCÉDÉ DE L'ASPIRATION.

LES RÉSULTATS.

De la lecture des observations que nous venons de rapporter, il nous semble ressortir assez clairement que la méthode de l'aspiration donne de bons résultats, puisque sur 97 yeux opérés nous trouvons :

Succès.	90
Demi-succès. .	4
Insuccès.. . . ,	3

Voyons maintenant quels sont les cas que nous notons comme insuccès ou comme demi-succès.

Parmi les trois insuccès, nous citons un cas que rapporte Teale et sur lequel nous n'avons pas de renseignements ; aussi le marquons-nous comme étant dû à l'aspiration elle-même. Quant aux deux autres, ce sont les cas de Carter et celui de Mlle G... A... O. G. (obs. XIII), sur lesquels nous avons déjà assez insisté pour ne pas y revenir de nouveau et pour croire que l'on nous accordera que ces deux insuccès ne doivent pas être mis sur le compte de la méthode que nous préconisons.

Nous avons marqué comme demi-succès deux cas de Teale (obs. II et VI) et un de Samuel Hey (obs. VIII) où toute la substance cristallinienne n'ayant pas été enlevée après l'opération la vision ne fut pas très bonne. Il est à noter que deux fois ils avaient eu affaire à des cataractes

incomplètes. Enfin, quoique le résultat définitif ait été bon, nous n'avons noté que comme demi-succès Mlle M... M... O. D. (obs. XI), car à la suite de l'opération nous avons eu une légère iritis et la guérison n'est pas arrivée aussi rapidement que chez les autres malades. Mais nous devons aussi ajouter que dans cette circonstance l'iritis doit être attribuée bien plutôt à la dissection qu'à l'aspiration, car elle s'est manifestée après la deuxième dissection, et nous pouvons dire qu'elle n'a pas été provoquée par l'aspiration, mais n'a fait que suivre sa marche, qui a été du reste assez facilement enrayée.

Aussi je crois qu'au lieu de donner les chiffres précédents nous pourrions dire que sur 95 cas il y a eu :

Succès.	91
Demi-succès. . .	3
Insuccès.	1

Or quel est le procédé opératoire qui dans des cas de cataracte molle donne de meilleurs résultats et même pourrions-nous dire des résultats aussi satisfaisants?

Il résulte pour nous que l'aspiration est une opération relativement inoffensive, les accidents qui peuvent arriver pendant l'opération elle-même sont très peu fréquents; la guérison est rapide, puisque d'après les observations nous voyons qu'en moyenne la guérison est complète au bout d'une huitaine de jours. Les accidents inflammatoires consécutifs sont rares. Reste la question de la récurrence; il nous est difficile de la résoudre d'une façon catégorique, car malheureusement on perd les malades de vue et il est assez rare dans un hôpital, ou dans une clinique, de les revoir plusieurs mois après l'opération. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que sur 28 opérations pratiquées à l'hôpital

Saint-Georges à Londres pour récurrence de cataractes, une seule fois, elle a été faite pour récurrence d'une cataracte opérée quelque temps avant par la succion. De plus, en nous appuyant sur les trois malades opérés à la clinique des Quinze-Vingts et qu'il nous a été donné de revoir quelques mois après l'opération (obs. X, XI, XIII), nous sommes très porté à croire que les récurrences doivent être rares.

Nous trouvons encore dans l'aspiration un heureux moyen de porter un prompt remède aux dangers qui pourraient résulter du gonflement de la substance cristallinienne, survenu à la suite d'une opération à l'aiguille dans le but d'obtenir une résorption sur place.

Tels sont les résultats donnés par l'aspiration : voyons maintenant rapidement quels sont ceux que fournissent les deux procédés opératoires le plus habituellement employés dans le traitement des cataractes molles, je veux parler de la discision simple et de l'extraction linéaire.

§ II. DISCISION.

Le premier reproche que nous ferons à cette opération, c'est la durée trop longue qu'elle exige pour conduire l'opéré à une guérison définitive. On est en effet obligé pour arriver à un bon résultat de faire ordinairement plusieurs opérations successives, chacune d'elles demande un temps qui ne peut être moindre de dix jours environ et le plus souvent de deux ou trois semaines, de sorte que le traitement entier durera deux ou trois mois et même davantage. Pendant tout ce temps le malade reste incertain sur le résultat définitif, car il ne peut juger de l'amélioration que vers les dernières semaines et on renouvelle ses craintes

toutes les fois que l'on répète la discision. Voici en effet ce qui arrive dans les cas les plus heureux.

Ernest B... (1), 21 ans, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 14 septembre 1865, service de M. Broca. Début de l'affection, 12 ans. Cataractes molles complètes.

O. D., opéré à 16 ans par abaissement; résultat très médiocre.

O. G. Cataracte d'un blanc légèrement bleuâtre, d'une teinte à peu près uniforme, masque entièrement le champ pupillaire. La cornée et la pupille sont parfaitement nettes et régulières. La pupille de l'œil gauche ayant été dilatée, M. Broca fait une discision: une petite quantité de masses corticales passe dans la chambre antérieure. Quinze jours après, nouvelle discision; le lendemain, les masses se boursoufflent et un flocon volumineux blanchâtre et brillant remplit peu à peu l'ouverture pupillaire et vint faire saillie dans la chambre antérieure.

Dans les semaines suivantes on put voir cette masse floconneuse se résorber et de temps en temps il s'en détachait de petits fragments qui allaient se déposer à la partie inférieure de la chambre antérieure.

Le travail de résorption marcha ainsi sans qu'il survînt la moindre irritation, et le malade jouissait d'une parfaite santé. Au bout de deux mois il y avait des points et des espaces noirs à travers lesquels on apercevait le fond de l'œil. Le malade commence à se promener seul et à distinguer les objets qu'on lui présente.

A sa sortie, 15 janvier 1866, il ne lui reste plus de l'opacité qu'une très petite portion qui occupe la partie inférieure du champ de la pupille. Il peut lire de petits caractères.

(1) Obs. empruntée à la thèse de M. Vitrac. Thèse de Paris, 1860.

tères et distinguer de fins objets tels que cheveu, fil de soie.

Mais malheureusement les choses ne se passent pas toujours aussi bien. Nous passerions aisément sur la lenteur de la guérison si elle était à peu près certaine et si l'œil ne devait courir aucun danger. Mais la discision est loin de mettre à l'abri des inflammations secondaires, et nous avons trouvé tant dans les publications françaises que dans les publications étrangères un nombre assez considérable d'observations à la lecture desquelles il est facile de se convaincre des suites fâcheuses que présente souvent l'opération par la discision. La matière du cristallin en se précipitant à travers la déchirure de la capsule pénètre dans la chambre antérieure et ces masses corticales venant à se gonfler par imbibition exposent l'œil à une irido-choroïdite qui peut se terminer par la phthisie du globe de l'œil: nous n'en voulons pour preuve que l'observation de l'enfant P... L... (O. D., obs. X). Enfin, comme M. Fabre l'a écrit dans sa thèse inaugurale. « Il ne faut pas perdre de vue que la cure de la cataracte par la discision est assez souvent suivie même chez les sujets jeunes, d'un état atrophique de l'œil peu favorable au rétablissement complet de la vision. Le travail de résorption indispensable pour faire disparaître le cristallin paraît souvent nuisible à l'œil. L'humeur vitrée s'affaisse, l'iris devient tremblotant, et la pupille se contracte sans qu'il se forme des adhérences; enfin la rétine perd plus ou moins de sa sensibilité.

(1) Fabre. Thèse de doctorat. Paris, 1865.

§ III. EXTRACTION LINÉAIRE.

Nous ne traiterons que de l'extraction linéaire simple, car c'est surtout elle et non l'extraction linéaire avec iridectomie que presque tous les auteurs conseillent d'employer quand on se trouve en présence de cataractes molles.

Loin de nous la pensée de prétendre que ce procédé est mauvais et ne donne pas dans certains cas de bons résultats : mais nous croyons qu'on peut en obtenir encore de meilleurs par l'aspiration, surtout si nous remarquons la grande fréquence des cataractes molles chez les enfants qu'on a beaucoup de peine à tenir tranquilles, ainsi que l'exige l'extraction linéaire pendant les soins consécutifs.

Voici les principales objections que nous adresserons à l'extraction linéaire simple. Et d'abord pendant l'opération la fréquence relative de la procidence de l'iris. Bauzon rapporte que sur vingt cataractes molles qu'il a vu opérer au moyen de l'extraction linéaire simple par le Dr Sichel, « sept fois la procidence iridienne a empêché le résultat d'être aussi parfait qu'il eût dû l'être (1). »

La difficulté d'enlever toute la substance cristallinienne est la nécessité, quand les masses sont glutineuses, d'introduire plusieurs fois la curette. Nous trouvons à ce sujet dans Nélaton : « Lorsqu'on pratique l'extraction dans le cas de cristallin mou, on est souvent obligé pour compléter l'opération d'aller chercher les fragments de la lentille et pour cela il faut introduire la curette à plusieurs re-

(1) Bauzon. Thèse de doctorat. Paris, 1864.

prises; il arrive même souvent que l'opérateur n'y parvient pas et dans ce cas, s'il est vrai que l'absorption fasse justice des fragments laissés dans l'œil, ne doit-on pas éprouver le regret d'avoir une opération qui offre toujours une certaine gravité pour un résultat incomplet. »

Les cataractes secondaires sont assez fréquentes à la suite de l'extraction linéaire. Nous avons pu nous assurer de ce fait par la lecture d'un certain nombre d'observations rapportées par Hulke (1).

L'extraction linéaire donne lieu, plus souvent que l'aspiration, à des accidents inflammatoires consécutifs. nous avons pris, dans diverses thèses inspirées par le Dr Sichel, les cas de cataractes molles opérées par l'extraction linéaire et nous en avons formé un tableau, pensant que ce serait le meilleur moyen de prouver la vérité de notre assertion. (Voir le tableau ci-dessous, pages 70 et 71.)

Pour terminer, nous ne pourrions mieux faire que de rapporter l'opinion de Carter et celle de Teale au sujet de la valeur de l'aspiration dans le traitement des cataractes molles. Nous reproduisons avec d'autant plus de plaisir les idées de ces deux chirurgiens, qu'ils ont eu recours un très grand nombre de fois au procédé opératoire qui nous occupe et peuvent par conséquent mieux que personne le juger en connaissance de cause.

Je crois dit Carter (2), en parlant de l'aspiration : « que c'est la meilleure méthode d'opérer les cataractes molles, et sans prétendre qu'elle est absolument dépourvue de tout danger, je pense toutefois qu'elle en offre bien moins

(1) Hulke. Oph. hosp. Reports, 1865.

(2) Carter, Lancet, 1880, p. 29.

que tous les autres procédés que l'on pourrait mettre en usage. »

Quant à Teale, voici ce qu'il a écrit dans le (British medical journal) (1). « Les résultats que j'ai obtenus au moyen de l'aspiration ont égalé et même surpassé toutes mes espérances, par la rapidité avec laquelle les malades ont recouvré la vue, la netteté de la vision et de la pupille, et l'absence de complications inflammatoires. » Nous trouvons encore de lui dans la (Lancet) (2) le passage suivant. « Pour opérer les cataractes molles il n'y a pas à mon sens de procédé plus simple, plus rapide, plus efficace, plus sûr et moins passible d'être suivi d'opacités secondaires que celui de l'aspiration, »

(1) Teale. Brit. med. journ., 1865, p. 301.

(2) Teale. Lancet, 1880, p. 91.

N ^{os} d'ordre.	SEXE	AGE.	YEUX opérés.	NATURE de la cataracte.	COMPLICATIONS.
1	H.	30 ans	O. D.	Lenticulaire molle dé- hiscente.	Rétinite chronique.
2	F.	?	O. G.	»	Conjonctivite.
3	H.	30	O. D.	»	Conjonctivite chronique.
4	H.	54	O. G.	»	
5	H.	52	O. D. O. G.	Lenticulaires molles.	
6	H.	27	O. G.	Lenticulaire molle dé- hiscente.	
7	H.	31	O. G.	»	
8	H.	21	O. G.	Lenticulaire molle.	
9	H.	51	O. G.	»	
10	F.	22	O. D. O. G.	»	Iritis et ophthalmie interne.
11	H.	22	O. D.	Lenticulaire molle dé- hiscente.	Glaucome.
12	F.	40	O. D.	Lenticulaire molle.	
13	F.	60	O. D. O. G.	Lenticulaire molle D., liquide G.	Rhumatisme chronique.
14	H.	25	O. G.	Molle traumatique.	Corps étranger dans le cristallin.
15	H.	40	O. D.	Lenticulaire molle.	
16	F.	28	O. D.	Molle traumatique.	Adhérences.
17	H.	25	O. D. O. G.	Lenticulaires molles.	Iritis chronique. D. Syphilis con- stitutionnelle.
18	H.	19	O. D.	Molle traumatique.	
19	F.	40	O. D.	Lenticulaire molle.	Glaucome.
20	F.	16	O. D.	»	
21	H.	22	O. D. O. G.	»	Diabète.
22	F.	6	O. D. O. G.	»	
23	F.	15	O. D. O. G.	»	
24	H.	33	O. D.	»	Ophthalmie ext. Irido-choroïdite ancienne.
25	H.	25	O. G.	»	Conjonctivite granulaire.
26	F.	63	O. D.	Molle presque liquide.	
27	H.	31	O. D.	Lenticulaire molle.	Ophthalmie traumatique.
28	F.	35	O. D.	»	Constitution cachectique et lym- phatique.

ACCIDENTS.	DATE de l'opération.	DATE de la sortie.	SUCCÈS.	DEVI- SUCCÈS.	IN- SUCCÈS.
Procidence de l'iris.	15 juillet 1856	1er août.	»	»	1
Fonte purulente.	31 juillet 56.	19 août.	»	»	1
Procidence de l'iris et blessure de cette membrane par le kistome	8 sept. 56.	2 novembre.	»	»	1
Procidence de l'iris. Masses restées dans la pupille. Résorption lente.	7 avril 56.	22 avril.	»	1	»
Procidence de l'iris, déchirure.	22 avril 1858	29 juin.	»	2	»
Procidence de l'iris. Masses restées dans la pupille.	10 mai 58.	3 juin.	»	1	»
Iritis. Phthisie de la cornée.	28 juin 58.	5 août.	»	»	1
Procidence de l'iris. Iritis.	19 mai 1859.	20 juin.	»	»	1
Iritis. Cataracte secondaire.	1er août 59.	25 août.	»	»	1
Procidence du corps vitré.	12 décembre 61	26 décembre.	»	»	2
Procidence du corps vitré.	3 avril 1862	29 avril.	»	»	1
Suppuration de la cornée.	26 mai 62.	23 juillet.	»	»	1
Procidence du corps vitré et fonte puru- lente à gauche.	19 mai 62.	24 juillet.	1 D.	»	1 G.
Ophthalmie violente. Procidence du corps vitré. Atrophie de l'œil.	19 mai 62.	13 juin.	»	»	1
Procidence du corps vitré.	1er septem. 62.	20 novembre.	»	1	»
	9 juillet 63.	27 juillet.	1	»	»
	27 août 63.	17 septemb.	1 D.	1 G.	»
Quelques masses restent dans la pu- pille.	29 février 64.	28 mars.	1	»	»
	21 mars 64.	21 mars.	»	»	1
	31 mars 64.	8 avril.	1	»	»
	28 mai 64.	12 juin.	2	»	»
	2 juin 64.	23 juin.	2	»	»
Procidence du corps vitré. G.	23 juin 64.	2 juillet.	1 D.	1 G.	»
Kératite. Iritis. Cyclite.	16 septem. 64.	30 septembre	»	1	»
Commencement de décollement de la ré- tine.	25 nov. 64.	25 décembre	1	»	»
Débris capsulaires et du sang dans la pupille.	4 mai 65.	2 juin.	»	1	»
»	11 mai 65.	28 mai.	1	»	»
Iritis. Trouble de toute la pupille. Hy- popyon plastique.	9 nov. 65.	20 novembre	»	1	»
			12	10	13

CONCLUSIONS.

Sans être aussi affirmatif que Teale, le nombre des opérations que nous avons observées par nous-même étant trop peu nombreux pour nous le permettre, nous croyons toutefois pouvoir donner les conclusions suivantes.

Dans le traitement des cataractes molles :

~~1°~~ 1° On se trouvera bien d'employer l'aspiration.

2° Cette méthode doit, d'une manière générale, être préférée à la discision simple et à l'extraction linéaire.

TABLE DES MATIÈRES.

	Pages
INTRODUCTION.....	4
PREMIÈRE PARTIE.	
Historique.....	9
DEUXIÈME PARTIE.	
CHAPITRE I. — Indications.....	21
CHAPITRE II.....	32
1 ^o Instruments.....	32
2 ^o Manuel opératoire.....	35
3 ^o Accidents et difficultés de l'opération.....	41
4 ^o Soins consécutifs.....	42
CHAPITRE III. — Observations.....	44
CHAPITRE IV.....	62
1 ^o Appréciation du procédé de l'aspiration. — Ses résultats.....	62
2 ^o Discision.....	64
3 ^o Extraction linéaire.....	67
Conclusions.....	72

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES

Chimie. — De l'hydrogène; ses combinaisons avec l'oxygène. De l'eau; ses propriétés chimiques; analyse et synthèse

Histoire naturelle. — Des caractères généraux des insectes, des cantharides et des autres insectes vésicants.

Physique. — Usage thérapeutique des courants électriques.

Anatomie et histologie normales. — Du bassin à l'état osseux.

Physiologie. — De la digestion.

Pathologie interne. — Des complications de la rougeole.

Pathologie externe. — Des signes physiques des fractures.

Pathologie générale. — De la gangrène.

Anatomie et histologie pathologiques. — Lésions de l'intestin dans la fièvre typhoïde.

Vu : le président de la thèse, Vu et permis d'imprimer,

RICHET.

Le vice-recteur de l'Académie de Paris,

A. GREARD